|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UNDP Tagline_medium size |  | GEF new logo - SMALL_Copy |

**Programme des Nations Unies pour le développement**

**Gouvernement de Madagascar**

**Fonds pour l’environnement mondial**

**DOCUMENT DE PROJET**

***Version française***

**Approche paysage visant à protéger et gérer la biodiversité menacée à Madagascar en mettant l’accent sur la forêt sèche et épineuse de la région de l’Atsimo-Andrefana**

**Approche paysage pour la conservation et la gestion de la biodiversité menacée de Madagascar, axée sur le paysage forestier sec et épineux de la région Atsimo Andrefana**

|  |
| --- |
| **Lien au Plan stratégique du PNUD (2014-2017)**  **Principal résultat : *(1.3)***Des solutions élaborées aux niveaux national et sous-national aux fins de la gestion durable des ressources naturelles, des services écosystémiques, des produits chimiques et des déchets [[Lien](http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/Executive%20Board/2013/Second-regular-session/English/dp2013-40_ANNEX%20II.doc)]  **Résultat secondaire :** [Tiré du *Cadre global pour la biodiversité et les écosystèmes 2012-2020*:] *(****Programme phare #1)****:* Intégrer la gestion de la biodiversité et des écosystèmes dans la planification du développement et produire des activités sectorielles afin de préserver la biodiversité et préserver les services écosystémiques qui favorisent le bien-être des personnes. [[Lien](http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/environment-energy/ecosystems_and_biodiversity/biodiversity-and-ecosystems-global-framework-2012-to-2020/PIMS%204529%20PRODOC%20Seychelles%20Outer%20Islands_FOR%20DOA%20and%20signature_131013.doc)] |
| **Résultat(s) du PNUAD 2015-2019 :**  **Résultat #1)** Les populations vulnérables vivant dans les zones d’intervention du projet ont élargi leurs possibilités d’accès à des activités et des emplois qui génèrent des revenus et amélioré leur résilience contribuant à une croissance inclusive et équitable favorable au développement durable. |
| **Résultats du PP 2015-2019 attendus :** [provenant du PNUAD et indiqués ci-dessus]  **Composante du PAPP 2) Un développement durable et inclusif**  **Extrants PAPP escomptés :**  **Extrant #4)** LA transformation structurelle, le renforcement des capacités productives durables et la bonne gouvernance environnementale sont effectives et favorisent la création d’emplois et des moyens de subsistance au profit des populations pauvres ou vulnérables, surtout les femmes et les jeunes.  **[Objectif du projet] : Protéger la biodiversité dans la région de l’Atsimo-Andrefana des menaces actuelles et nouvelles, et l’utiliser durablement en développant un cadre de gouvernance fondé sur la collaboration aux fins de l’intégration sectorielle et la gestion des ressources naturelles décentralisées.**  **[Résultats du projet ]:  *(1)*** La planification et l’analyse économique au niveau des paysages promeuvent l’intégration de la biodiversité dans la gestion de la région de l’Atsimo-Andrefana qui couvre trois districts sur un total de 24 millions d’hectares ; ***(2)*** La production communautaire et les activités liées à l’exploitation des ressources intègrent la conservation et l’utilisation durable de la biodiversité dans les pratiques de gestion notamment en créant et en maintenant des Aires de conservation communautaires (ACC). |
| **Partenaire d’exécution :** LeMinistère de l’environnement, de l’écologie et des forêts (MEEF) en collaboration avec la Fondation TANY MEVA et SAGE |

|  |
| --- |
| **Brève description**  Ce projet est conçu pour renforcer la conservation environnementale dans la région de la forêt sèche et épineuse de l’Atsimo-Andrefana à multiples usages, qui représente une zone de 24 millions d’hectares. Ces paysages abritent des taillis épineux et des forêts sèches, qui comptent parmi les écosystèmes les plus distinctifs, bien que les moins protégés, de Madagascar. Cette région est riche en biodiversité, mais elle fait face à des pressions anthropiques. Historiquement, la reconversion des terres en faveur d’une agriculture de subsistance a représenté une immense menace pour l’environnement. Toutefois, des projets de grande envergure tels que la construction de routes, de systèmes d’irrigation, les activités de développement et d’exploitation minière, des gisements de pétrole et de gaz, représentent des menaces importantes exposant ces paysages à une agriculture commerciale intensive (par exemple la culture du coton), à des exploitations minières à ciel ouvert et à d’autres évolutions qui pourraient aussi générer des flux de migrants économiques. Ces menaces nouvelles ne concernent pas seulement la région étudiée. Elles sont susceptibles d’impacter dans une plus ou moins large mesure de grandes parties du territoire national. Le Gouvernement ne dispose pas d’un cadre de gestion efficace pour s’assurer que ce développement ne fait pas courir un trop grand risque à la biodiversité. Il est actuellement urgent d’intégrer la gestion de la biodiversité dans les activités de développement et d’influencer les processus de développement, de limiter les pressions dans les zones les plus sensibles sur le plan écologique, y compris les Aires protégées (AP) et les zones voisines et les corridors écologiques importants. Ce projet répondra à ce besoin par le biais d’une approche à deux volets. Premièrement, il renforcera la gouvernance fondée sur l’exploitation des ressources au niveau du paysage en élaborant et en mettant en œuvre un Plan fondé sur l’exploitation des terres au niveau des paysages, qui incorpore explicitement les besoins de conservation de la biodiversité et recommande d’exploiter les terres en s’employant à atténuer les menaces — le PETP BD. Ce projet travaillera avec les parties prenantes aux niveaux national et sous-national afin d’impliquer les secteurs économiques et de négocier l’application de mesures d’exploitation durable et de préservation de la biodiversité et d’obtenir les changements politiques nécessaires. Deuxièmement, ce projet travaillera avec les communautés locales pour renforcer la conservation des terres communales, luttant contre les menaces à la biodiversité liées aux moyens de subsistance et aux activités de subsistance artisanales. Ce projet travaillera avec les communautés pour créer et mettre en œuvre des “Aires de conservation communautaires” (ACC) à multiples usages, en appliquant notamment des mesures permettant de garantir une exploitation durable des ressources sauvages et une exploitation agricole respectueuse de la conservation. Afin d’obtenir l’appui des communautés locales, le projet appuiera le développement d’activités de subsistance viables qui génèrent des dividendes socio-économiques et renforcent leurs capacités à atteindre les objectifs de développement. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Période du programme : | 2015 – 2021 | 2015 - 2022 | | Unité commerciale Atlas : | MAD10 | GUI10 | | Subvention Atlas #: | 00080514 | 00092295 | | Produit du projet Atlas #: | 00090153 | 00097080 | | PIMS # (PNUD-FEM): | 5263 | 5176 | | Date de lancement : | À la signature | Upon Signature | | Date de fin : | + 5 années | + 7 years | | Modalités de gestion : | NIM | NIM | | Date LPAC : | [date] |  | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | *Montant total des ressources nécessaires (total des fonds du projet)* ***[A + B]*** | | $49 442 272 | | **[A] Montant total des ressources alloué à cette subvention** | | **$5 629 452** | | - Ressources ordinaires (UNDP TRAC) | $0 |  | | - FEM | $5 329 452 |  | | * PNUD | $ 300 000 |  | | **[B] Autres (ressources gérées par les partenaires) :** | | $43 812 820 | | -   Gouvernement | $38 000 000 |  | | -   Donateurs bilatéraux / multilatéraux | $1 100 000 |  | | - ONG | $3 781 673 |  | | - Secteur privé / paraétatique | 931 147 |  | |

Accepté par le (Gouvernement) :

Date

Accepté par le (Partenaire d’exécution) :

Date

Accepté par (le PNUD) :

Date

**Table des matières**

[1 ANALYSE DE LA Situation 13](#_Toc440007751)

[1.1 Introduction 13](#_Toc440007752)

[1.2 Développement et Contexte en matière de gestion environnementale 14](#_Toc440007753)

[1.2.1 Contexte de développement national 14](#_Toc440007754)

[1.2.2 Menaces pesant sur la biodiversité et moteurs des évolutions écosystémiques 17](#_Toc440007755)

[1.2.3 Gestion de l’environnement à Madagascar 20](#_Toc440007756)

[1.3 Analyse des obstacles et Solution à long terme 26](#_Toc440007757)

[1.3.1 La solution préférée à long terme 26](#_Toc440007758)

[1.3.2 Les obstacles à cette solution 28](#_Toc440007759)

[1.4 Analyse de référence 32](#_Toc440007760)

[1.4.1 Le statu quo de la gestion à l’échelle des paysages dans la région de l’Atsimo- Andrefana 32](#_Toc440007761)

[1.4.2 Le financement du projet 33](#_Toc440007762)

[1.5 Analyse des parties prenantes 36](#_Toc440007763)

[1.6 Sélection des sites 38](#_Toc440007764)

[2 Stratégie du projet 42](#_Toc440007765)

[2.1 Objectifs, résultats, extrants et Activités du projet 42](#_Toc440007766)

[2.1.1 Résultats du projet 42](#_Toc440007767)

[2.1.3 Activités et extrants par composante 45](#_Toc440007768)

[Composante 1 : Intégration d’une conservation efficace à l’échelle des paysages 45](#_Toc440007769)

[Composante 2: Conservation communautaire et mise en oeuvre d’une exploitation durable 59](#_Toc440007770)

[2.2 Questions d’égalité entre les sexes et autres dividendes du projet, y compris la créativité, la durabilité et la reproductibilité 68](#_Toc440007771)

[2.2.1 Questions d’égalité entre les sexes 68](#_Toc440007772)

[2.2.2 Dividendes environnementaux globaux 69](#_Toc440007773)

[2.2.3 Dividendes sur le plan du développement 70](#_Toc440007774)

[2.2.4 Créativité, durabilité et reproductibilité 71](#_Toc440007775)

[2.3 Risques et garanties 73](#_Toc440007776)

[2.3.1 Analyse des risques 73](#_Toc440007777)

[2.3.2 Résultats de l’examen social et environnemental (RESE) / Garanties 76](#_Toc440007778)

[2.4 Rapport qualité-prix 77](#_Toc440007779)

[3 Cadre de résultats du projet 79](#_Toc440007780)

[3.1 liens du programme 79](#_Toc440007781)

[3.2 Cadre logique 80](#_Toc440007782)

[4 Budget total et plan de travail 87](#_Toc440007783)

[5 MODALITÉs de gestion 92](#_Toc440007784)

[5.1 modalités de mise en oeuvre générales du projet 92](#_Toc440007785)

[Organigramme de mise en oeuvre du projet 94](#_Toc440007786)

[5.2 Contrôle du projet 95](#_Toc440007787)

[5.3 modalités de mise en oeuvre spécifiques 96](#_Toc440007788)

[6 CaDRE DE SUIVI ET Évaluation 98](#_Toc440007789)

[7 compatibilité du projet 102](#_Toc440007790)

[7.1 Compatibilité du projet avec les stratégies nationales 102](#_Toc440007791)

[7.2 compatibilité avec le fem et éligibilité du pays 102](#_Toc440007792)

[7.3 synergies principales avec les projets et programmes connexes 103](#_Toc440007793)

[8 Aspects juridiques 105](#_Toc440007794)

[8.1 Contexte juridique 105](#_Toc440007795)

[8.2 Clause de vérification 105](#_Toc440007796)

[8.3 Exigences minimales en matière de communications et de visibilité 105](#_Toc440007797)

[9 Références 107](#_Toc440007798)

[10 Annexes 110](#_Toc440007799)

[Annexe 1: Lettres de co-financement 110](#_Toc440007800)

[Annex 2: Termes de Référence pour le personnel/les consultants chargés du projet 111](#_Toc440007801)

[Coordonnateur de projet 111](#_Toc440007802)

Directeur [administratif et financier du projet 112](#_Toc440007803)

[Expert SIG 113](#_Toc440007804)

[Tableau récapitulatif des contributions en ressources humaines 115](#_Toc440007805)

[Annex 3: Liens aux outils de suivi et résultats des résumés TT 116](#_Toc440007806)

[Annex 4: Coûts additionnels 118](#_Toc440007807)

[Annex 5: Contexte et analyse du projet 120](#_Toc440007808)

[A) Les conséquences de la crise politique 120](#_Toc440007809)

[B) Atouts naturels et tendances récentes en matière de gestion des ressources nationales 121](#_Toc440007810)

[C) Le contexte régional en matière de développement 123](#_Toc440007811)

[D) Secteurs émergents : exploitation minière, pétrolière et agriculture commerciale à grande échelle 126](#_Toc440007812)

[E) Menaces pesant sur la biodiversité et impacts sur la biodiversité propres à ces paysages 129](#_Toc440007813)

[F) Instruments politiques clefs et cadres de gouvernance pour la gestion environnementale à Madagascar 133](#_Toc440007814)

[Annexe 6 : Description des sites sélectionnés 140](#_Toc440007815)

[A) Résumé de la méthodologie 140](#_Toc440007816)

[B) Données, traitement et résultats intermédiaires émanant de l’étude géo-analytique 141](#_Toc440007817)

[C) Synthèse : Identification des scénarios de conservation et sélection des sites 143](#_Toc440007818)

[E) Présentation des sites sélectionnés, caractéristiques et justification des choix 145](#_Toc440007819)

[AnnexE 7 : Résumé des rapports techniques issus de la phase de développement preliminaire 156](#_Toc440007820)

[Annex 8 : Liste de vérification pour l’examen social et Environnemental et modèle 156](#_Toc440007821)

**Liste des tableaux**

Tableau 1 : Présentation initiale 35

Tableau 2 : Matrice des parties prenantes 36

Tableau 3 : Sites des projets proposés pour la cogestion communautaire au niveau des fokontany 41

Tableau 4 : Matrice des risques 73

Tableau 5 : Matrice directrice d'évaluation des risques 76

Table 6: Suivi du projet et plan de travail pour l'évaluation et budget 100

Table 7: Matrice de la collaboration 103

Table 8: SO2 TT Partie III - Pratiques de gestion appliquée 116

Table 9: SO2 TT Partie IV - Cadres politique et réglementaire 116

Table 10: SO1 TT Résumé des évaluations METT pour 4 AP 117

Table 11: SO1 Formulaire d'évaluation TT avec questions METT clefs affichant de mauvais résultats 117

Table 12: Scénario alternatif et dividendes du projet FEM 118

Table 13: Cadre juridique 134

Table 14: Fokontanys choisis pour la création d'ACC ou d'autres initiatives de conservation 144

**Liste des images**

Image 1: Lémurien catta, espèces emblématiques lémuriennes de la région de l'Atsimo Andrefana 16

Image 2: Forêt sèche et épineuse, Atsimo Andrefana Madagascar 16

Image 3: Carthographie des aires protégées dans la zone d'étude (SAPM 2013) 125

Image 4: Carthographie des écosystèmes dans la zone d'étude (Classification Landsat 8 décembre 2014 couverture de la forêt globale Hansen, Atlas de la végétation Rebioma 2008) 125

Image 5: Principaux permis d'exploitation minière dans la zone d'étude 128

Image 6: Carthographie de la déforestation dans la zone d'étude 2000 - 2013 (Hansen GFC2014) 129

Image 7: Déforestation à l'est de Mikea (Hansen GFC2014) 129

Image 8: Principaux secteurs où les pratiques agricoles s'intensifient (Ankililoaka) 131

Image 9: Principaux secteurs où les pratiques agricoles s'intensifient (Morombe) 131

Image 10: Districts où se concentrent les projets dans la région de l'Atsimo-Andrefana 140

Image 11: Écosystèmes de la zone d'étude du projet dans la région de l'Atsimo-Andrefana 140

Image 12: Carte représentant la densité de population 142

Image 13: Carte représentant l'impact du réseau routier 142

Image 14: Carte représentant l'intensité des feux de brousse 2010 – 2015 142

Image 15: Carte représentant le rendement potentiel 2011-2040 142

Image 16: Carte des zones cultivées 142

Image 17: Carte représentant l'intensité de la déforestation 142

Image 18: Carte des indicateurs composites des pressions anthropiques 143

Image 19: Classement concernant la conservation de la biodiversité dans l'étude de Kremen (2008) 143

Image 20: Carte représentant l'intensité de la couverture des arbres 143

Image 21: Indicateur composite mis à jour de la carte des zones prioritaires en matière de conservation 143

Image 22: Carte représentant l'intensité des pressions humaines 144

Image 23: Carte des déciles les plus élevésconcernant les zones de conservation prioritaires : chaque carré jaune dont le côté mesure 2,5 km représente une zone prioritaire en matière de conservation (les 10% prioritaires en matière de conservation) 144

Image 24: Fokontanys choisi aux fins des initiatives de préservation du projet, les carrés jaunes représentent le décile le plus élevé en matière de conservation prioritaire (les zones constituant les 10 % prioritaires pour la zone de conservation prioritaire globale) 145

Image 25: Fokontanys choisis pour les initiatives de conservation du projet 145

Image 26: Bassin versant du Lac Ihotry, les flèches bleues donnent la direction de l'eau 146

Image 27: Couverture terrestre du bassin versant du Lac Ihotry, les flèches bleues donnent la direction de l'eau, l'ensablement des zones cultivées dans le centre du bassin intensifie les pressions humaines (flèches rouges) à l'ouest du bassin versant dans la zone de la forêt de Mikea 146

Image 28: Evolution de la situation d'ensablement du Lac Ihotry au cours des 5 dernières années (2000-2005) 148

Image 29: Secteur du corridor de l'est : un corridor forestierdoté d'une grande biodiversité sur les collines à l'est de Befandriana, les flux d'eau vers le lac, la déforestation entraîne l'ensablement d'importantes zones cultivées entr le corridor forestier proposé et le Lac Ihotry 148

Image 30: Secteur nord d'Ihotry : Maharihy, Tantalavalo et Ankatsankatsa Sud 148

Image 31: Les flamants roses sur le Lac Ihotry 150

Image 32: Le Brachyptérolle à longue queue (Uratelornis chimaera) 150

Image 33: Le Mésite monias (Monias benschi) 150

Image 34: Sites sélectionnés, Secteur est de Mikea 151

Image 35: Sites sélectionnés, Corridor du sud-ouest de Mikea 152

Image 36: Sites sélectionnés pour le secteur Ranobe 153

Image 37: Travaux de forage dans le cadre de l'exploitation de la concession minière du projet des sables de Tulear 153

Image 38: Site sélectionné, secteur de Miary 155

Image 39: Forêt gallerie dans la réserve de Behaza Mahafaly 155

**Accédez à toutes les illustrations en [format](https://www.dropbox.com/s/v2etwhda3e6frng/FIGURES_in_PRODOC_PIMS_5263_MadaLandscapes_051215.pdf?dl=0) PDF ou en tant que [fichiers graphiques](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)**

**Par le lien suivant :**

**<http://bit.ly/21I1AGs>**

**Liste des encadrés**

[Encadré 1. Structure institutionnelle du MEEF 21](#_Toc440007875)

[Encadré 2: Mesures d’atténuation 50](#_Toc440007876)

[Encadré 3: Étude de cas : Ambatov : Mesures d’atténuation et l ancement du programme 53](#_Toc440007877)

[Encadré 4: Impacts écologiques des investissements pétroliers, gaziers et miniers à Madagascar (contenu cité en français émanant du rapport BM 2013) 122](#_Toc440007878)

[Encadré 5: Opérations minières dans la Zone du projet 128](#_Toc440007879)

[Encadré 6: Aires protégées des communautés autochtones (ACCA) 138](#_Toc440007880)

[Encadré 7: Cadre juridique pour les Aires de conservation communautaires (ACC) dans le contexte malgache 139](#_Toc440007881)

**Liste des sigles et abréviations**

ABE : Aire de biodiversité essentielle

ACC : Aires de conservation communautaires

ACCA : Aires de conservation communautaires autochtones

ADER : Agence de développement de l’électrification rurale

AP : Aire protégée

APM : Aires protégées marines

BAD  : Banque africaine de développement

BCMM  : Bureau cadastre minier de Madagascar

BD POT : Biodiversité et Planification de l’occupation des terres

CD : Comité directeur

CDB  : Convention sur la diversité biologique

CI  : Conservation Internationale

CIMM : Conseil international des mines et des métaux

CNE : Conseil national de l’environnement

CNP : Coordonnateur national de projet

COAP : Code des Aires Protégées

CRPT : Comité régional pour la planification du territoire

DAPT : Direction chargée des aires protégées terrestres

DNP : Directeur national de projet (DNP)

DPOS : Direction chargée de la planification et de l’occupation des sols

DREEFde

EES : Évaluation environnementale stratégique

EIE : Étude d’impact environnemental

ESSA : École supérieure des sciences agronomiques (High School for Agronomic Sciences)

FAMARI : Fati-drà Miaro ny Ala sy ny Riake (Association locale pour la protection des forêts et de l’environnement marin)

FIMAMI : Fikambanana Miaro ny Ala Mikea (Association chargée de protéger la forêt Mikea)

FEM : Fonds pour l’environnement mondial

FMN : Fond mondial pour la nature

GCF : Gestion contractualisée des forêts

GDRN : Gestion durable des ressources naturelles

GELOSE : Gestion locale sécurisée (« Secured Local Management of natural resources»)

GRN : Gestion des ressources naturelles

IDE : Investissement direct étranger

IDH : Indice de développement humain

MINAGRI : Ministère de l’agriculture

NAP : Nouvelle aire protégée

OBER : Observatoire de la biodiversité et des écosystèmes régionaux

OC : Organisme communautaire

ONG : Organisation non gouvernementale

OSC : Organisation de la société civile

PAE : Plan d’action environnemental

PAPP : Plan d’action des programmes de pays

PCD : Plan communal de développement

PE : Programme environnemental

PEDD : Programme environnemental pour le développement durable

PIB : Produit intérieur brut

PIC : Pôle intégré de croissance

PRD : Plan régional de développement

PGNC : Plan de gestion national communautaire

PFNL : Produit forestier non ligneux

PNE : Politique nationale environnementale/Programme national environnemental

PNM : Parcs nationaux de Madagascar

PNUAD : Plan-Cadre des Nations Unies pour l'aide au développement

PNUD : Programme des Nations Unies pour le développement

PROSCB : Plan de recommandations pour l’occupation des sols en tenant compte de la composante biodiversité

PTAP : Programme de travail dans l’aire protégée

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

RGAP : Ressources gérées dans les aires protégées

RN : Route nationale

SAPM : Système des aires protégées de Madagascar

SNGDB : Stratégie nationale pour la gestion durable de la biodiversité

UCP : Unité de coordination des projets /Coordinateur des projets

QMM : Quebec Iron & Titanium of Canada and Madagascar Minerals, acronyme de l’entreprise

Plan régional de développement REDD : Réduire les émissions liées à la déforestation et la dégradation des forêts

SAGE : Service d’appui à la gestion de l’environnement

SNAT : Schéma national d’aménagement du territoire

SNOST : Schéma national d’orientation sectoriel et transversal

SRAT : Schéma National d’Aménagement du Territoire

TDG : Transfert de Gestion- TDG/Transfert de Gestion de Resources Naturelles -TGRN

SNAT : Schéma national d’aménagement du territoire

UC FEM : Unité de Coordination du Fond pour l’Environnement Mondial –UC

# 1 Analyse de la situation

## Introduction

1. Ce projet a été conçu pour renforcer les capacités de gestion nationales de conservation aux fins de la conservation et de l’exploitation durable à Madagascar en mettant l’accent sur la forêt épineuse et sèche de la région de l’Atsimo Andrefana située dans la partie sud-ouest de l’île, qui abrite des taillis épineux uniques et des forêts sèches et en leur sein un certain nombre d’espèces importantes au niveau mondial. Bien que les forêts sèches et épineuses soient considérées comme l’un des écosystèmes les plus distinctifs de Madagascar, ces paysages font partie de ceux qui sont les moins protégés du pays. Les ressources naturelles et la biodiversité dans la région sont soumises à des pressions nouvelles croissantes d’origine principalement anthropique.
2. D’un point de vue historique, les activités humaines ont déjà entraîné la perte massive de la biodiversité unique qui caractérise Madagascar et une dégradation importante des écosystèmes. À travers le pays, la couverture forestière ne représente environ plus que 10 % de ce qu’elle représentait il y 1 500 ans lorsque la présence humaine a commencé à se faire sentir sur l’île.[[1]](#footnote-2) Il convient de noter que la disparition et la dégradation de la forêt se sont accélérées au cours des dix dernières décennies et qu’elles ont atteint un seuil critique. Dans la région de l’Atsimo-Andrefana, la reconversion des terres en une agriculture de subsistance représentait jusqu’à il y peu la menace la plus importante pour la biodiversité et les services écosystémiques. Cette situation est en train d’évoluer cependant avec l’avènement de nouvelles activités économiques.
3. Les investissements substantiels dans les industries extractives et agricoles, notamment dans les domaines pétroliers, miniers et agricoles, font peser de nouvelles menaces sur les écosystèmes et la biodiversité. La région de l’Atsimo-Andrefana est notamment celle qui a accordé le plus grand nombre de permis d’exploitation environnementaux à des compagnies minières pétrolières et gazières dans le pays. Le district de Marombe abrite l’un des plus grands projets agricoles commerciaux du pays et fait actuellement l’objet de nouveaux investissements dans les domaines de l’irrigation et de la mécanisation. Compte tenu des niveaux actuels de sous-développement et de misère sociale qui caractérisent Madagascar, ces nouveaux investissements doivent générer des emplois et des revenus et favoriser le développement de nouvelles technologies et techniques. Dans le même temps, sans un appui suffisant pour contrer les impacts réels et potentiels de ces nouveaux investissements sur l’environnement, ils pourraient causer une dégradation rapide, et peut être même irréversible, des ressources naturelles de la région de l’Atsimo-Andrefana. Si l’on veut que ces investissements apportent des avantages socio-économiques à la région, il convient de négocier des compromis outre l’introduction de mesures d’intégration qui permettront aux décideurs et à la population en général d’éviter et de gérer les impacts négatifs sur l’environnement. En outre, ces tendances économiques et environnementales nouvelles ne concernent pas seulement le paysage à l’étude, mais de plus en plus d’autres parties du pays. En conséquence, les évolutions positives qui pourraient émaner de ce projet pourraient également concerner d’autres régions.
4. Actuellement, le Gouvernement indique qu’il ne dispose pas d’un cadre de protection de la gestion des paysages de la région de l’Atsimo-Andrefana efficace. De même, malgré les mutations économiques anticipées dans la région, il faudra du temps avant que les communautés locales ne soient en mesure de participer pleinement à ces changements et d’en récolter les fruits. L’agriculture de subsistance et la cueillette des produits naturels locaux vont certainement demeurer la base de leurs moyens de subsistance, ce qui risque d’impacter l’intégrité des écosystèmes si l’on ne parvient pas à gérer plus judicieusement l’occupation des sols. Très peu de mesures d’incitation ont été mises en place afin que les communautés locales mettent fin à leurs méthodes de production néfastes et en adoptent de plus viables.
5. Ce projet est conçu pour renforcer les capacités de gestion de la conservation de la nature dans la région de la forêt sèche et épineuse de l’Atsimo-Andrefana, qui représente une zone d’environ 2,4 millions d’hectares. Il est urgent d’intégrer la gestion de la biodiversité dans les activités de développement et d’influer sur les processus de développement afin de réduire les pressions dans les zones les plus sensibles sur le plan écologique, y compris les Aires protégées (AP), les zones voisines et leurs corridors écologiques importants.
6. Ce projet répondra à ce besoin par le biais d’une approche à deux volets : Premièrement, il renforcera la gouvernance fondée sur l’utilisation des ressources à l’échelle des paysages en élaborant et en mettant en œuvre un Plan d’occupation des sols à l’échelle des paysages à l’appui du Plan régional, qui incorporera explicitement les besoins liés à la conservation de la biodiversité et recommandera des aménagements du territoire visant à réduire les menaces — le PROSB. Ce projet collaborera avec les parties prenantes aux niveaux national et régional afin d’impliquer les secteurs du développement ainsi que le secteur privé et de négocier la mise en œuvre de mesures de conservation environnementales et de la biodiversité dans le but d’atténuer les impacts des investissements importants sur les écosystèmes fragiles. Deuxièmement, ce projet fera participer les communautés locales au renforcement de la conservation de la nature sur les terres communales en luttant contre les menaces qui pèsent actuellement sur la biodiversité et sont liées aux moyens de subsistance et aux activités de subsistance artisanales. Il s’emploiera également à garantir l’inclusion des communautés dans les processus décisionnaires liés aux projets économiques de grande envergure en les sensibilisant à leur droit à des consultations publiques. Le projet travaillera avec les communautés afin de créer des « Aires de conservation communautaires » (ACC) multi-usages, de mettre en place le cadre institutionnel nécessaire en matière de gestion et des mesures garantissant l’exploitation viable des ressources naturelles tout en renforçant la participation locale dans les processus décisionnaires.

## 1.2 Contexte en matière de développement et de gestion de l’environnement

### 1.2.1 Contexte en matière de développement national

#### Données essentielles concernant le développement

1. Madagascar est une grande île située au sud-est de l’Afrique. D’une surface de 592 000 Km² c’est de par sa taille la quatrième île du monde. Le pays est l’un des plus pauvres au monde en termes de revenu par habitant (950 dollars par personne par an). Fort d’une population de 21 millions de personnes (deux tiers de sa population vivent dans des zones rurales), Madagascar enregistre des taux d’alphabétisation des adultes faibles (64 %) et des taux de mortalité infantile élevés (61/1 000 naissances d’enfants vivants). Malgré ses ressources naturelles pléthoriques, le développement économique et social de la population malgache demeure faible. Avec un indice de développement humain estimé à 0,480, le pays arrive en 151ème position sur 185 pays.[[2]](#footnote-3)
2. La pauvreté est généralisée. Soixante-et-onze virgule cinq pour cent (71,5%) de la population malgache vit sous le seuil de pauvreté, y compris 52 % en dessous du seuil de pauvreté extrême. Vingt-huit pour cent (28 %) sont concernés par l’insécurité alimentaire. Les taux de pauvreté avoisinent les 80 % ou plus dans neuf (9) régions sur les vingt-deux (22) du pays. Les régions les plus touchées sont Androy et l’Atsimo-Andrefana avec des taux de pauvreté évalués à respectivement 97 % et 93 %. Des disparités régionales, sociales et économiques si importantes posent un risque pour la stabilité et l’unité du pays dans son ensemble. L’économie nationale dépend principalement du secteur primaire (exploitation agricole, forestière et pêches) qui emploie 80 % de la population active, mais ne représente qu’environ 25 % du PIB.[[3]](#footnote-4)
3. Le pays se remet actuellement d’une longue crise politique, qui a officiellement pris fin en 2013, mais a eu un impact profondément négatif sur l’économie. Les faibles taux de croissance économique de ces cinq dernières années signifient également que la pauvreté et la misère demeurent généralisés et que le Gouvernement lutte pour donner aux groupes vulnérables un accès généralisé aux services sociaux de base, générer des revenus ou créer des emplois et que la pauvreté extrême et les disparités sociales économiques et régionales se sont accrues. Les secteurs sociaux tels que la santé et l’éducation ont été et continuent d’être grandement dépendants d’une aide extérieure. (veuillez trouver davantage d’informations sur la question à l’Annexe 5-[D](#_D)_Emerging_sectors:)).
4. Même si le contexte de ces cinq dernières années n’était pas favorable aux investissements, les demandes de terres aux fins du développement agro-commercial ont été maintenues et certains permis d’exploration ont été délivrés à des entreprises étrangères.[[4]](#footnote-5) De la même manière, les industries émergentes des secteurs pétroliers et gaziers ainsi que l’exploitation minière industrielle sont appelées à se développer rapidement ces cinq prochaines années. Le Gouvernement a à cœur d’attirer les investissements dans ces secteurs dans le cadre de ses politiques de développement. On estime que le secteur minier génère actuellement environ 15 % du PIB par rapport à moins de 1 % en 2010.[[5]](#footnote-6) Même si les activités de développement du pétrole et du gaz n’en sont qu’à leur phase d’exploration, le lancement des phases de production de un ou deux projets d’extraction minière pourrait suffire à déclencher un boom économique à Madagascar. Le Code du pétrole remonte à 1996 et est considéré comme obsolète même s’il est actuellement en cours de révision.

#### Le patrimoine naturel du pays et les tendances récentes

1. Madagascar constitue l’un des plus vastes entrepôts de la biodiversité dans le monde. Le pays figure parmi les dix-sept « pays mégadivers », abritant jusqu’à trois quarts des espèces mondiales selon les estimations. Madagascar et ses groupes insulaires voisins sont considérés comme l’un des 34 « points névralgiques » de la conservation internationale, abritant 8 familles de plantes, 4 familles d’oiseaux et 5 familles de primates introuvables sur une autre partie de la planète. Madagascar abrite en outre 4 écorégions terrestres sur les 200 régions du monde du WWF (forêts et arbustes ; forêts sèches de feuillus taillis épineux et mangroves) et une écorégion à eau douce. Les espèces connues dénombrées comprennent 210 espèces de mammifères (98 % endémiques) 310 espèces d’avifaune (60 % endémiques) 630 espèces d’herpétofaune (98 % endémiques) 164 espèces de poissons d’eau douce (60 % endémiques) et 13 700 espèces de végétaux supérieurs (>90 % endémiques). (Pour avoir accès à une discussion connexe sur le patrimoine de **Madagascar en matière de biodiversité** consulter l’**Annexe 5** section [B](#_Biodiversity__of) sur « *les ressources naturelles et les tendances récentes dans la gestion des ressources naturelles »* et une sous-section [au titre du point C](#_Biodiversity__of) sur « *La biodiversité d’importance globale dans la région de l’Atsimo-Andrefana ».*)
2. Le patrimoine naturel de Madagascar en termes d’habitats naturels est le premier pourvoyeur des ressources économiques de sa population, ce qui constitue 49 % de la richesse totale du pays.[[6]](#footnote-7) Cela comprend tant la diversité des écosystèmes et des espèces que les ressources précieuses générées par les services écosystémiques. On estime que les zones protégées fournissent à elles seules des services hydriques à au moins 430 000 ha de terres irriguées et de l’eau potable à 17 grandes villes de Madagascar.[[7]](#footnote-8) Les terres et les paysages marins riches en biodiversité promeuvent également le tourisme dans le pays. On estime qu’environ 70 % des touristes qui vont à Madagascar visitent au moins une aire protégée. Le tourisme crée des emplois et procure au pays des devises fortes même si le nombre de visiteurs étrangers reste limité par rapport à ceux des autres pays de l’Océan indien.
3. La géologie de Madagascar contribue également à l’essor de son patrimoine naturel, notamment en raison de ses ressources en métaux et minerais. D’un point de vue historique, l’exploitation minière a toujours joué un rôle crucial dans l’économie, l’accent étant principalement placé sur l’extraction de l’or et des pierres précieuses. De nombreux gisements de minerais commercialement lucratifs ainsi que de pétrole et du gaz ont soit été confirmés soit récemment découverts. Certains gisements vont entrer dans leur phase de production au cours des cinq prochaines années.
4. Les derniers Gouvernements de Madagascar ont tous placé l’exploitation minière au cœur de leur vision stratégique du développement. Le lancement récent du Projet illimité à Fort Dauphin (également connu en tant que « QMM ») et le mégaprojet Ambatovy dénotent d’un changement d’échelle très clair. Ils représentent un tournant dans le modèle de développement du pays.
5. **Consulter l’Annexe 5 pour obtenir des informations supplémentaires concernant :**

* Les conséquences de la crise politiques (section **[A](#_A)_The_Consequences)**)
* Les ressources naturelles et les tendances récentes en ce qui concerne la gestion des ressources naturelles (section **[B](#_B)_Natural_Assets)**)
* Le contexte du développement régional (section **[C](#_C)_The_Regional)**)
* Les secteurs émergents : exploitation minière pétrole et agriculture commerciale intensive (section **[D](#_D)_Emerging_sectors:)**)

|  |  |
| --- | --- |
| *[[Cliquer ici pour avoir accès aux images](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)]* | Image 1 : Lémurien catta, espèces emblématiques de lémuriens dans la région de l’Atsimo-Andrefana  Image 2 : Forêt sèche et épineuse, Atsimo Andrefana, Madagascar |

### 1.2.2 Menaces pesant sur la biodiversité et moteurs des évolutions écosystémiques

1. Cette section traite des menaces globales à la biodiversité à Madagascar et de leurs moteurs. Pour une analyse des menaces et des impacts à la biodiversité **propres au paysage de l’Atsimo-Andrefana** veuillez consulter l’**Annexe 5** section **[E](#_E)_Threats_to)** qui met l’accent sur :

* Les évolutions concernant l’aménagement du territoire et les pertes d’habitats
* La perte des espèces de grande valeur
* Les secteurs émergents : menaces potentielles, exemples
* Les changements climatiques
* Le secteur touristique
* L’effet “bordure du parc”
* Les disparitions des dunes

#### Menaces directes

1. Dans l’ensemble, les divers paysages terrestres et marins de Madagascar font face à de multiples menaces anthropiques. Dans la catégorie « Évaluation des écosystèmes du Millénaire” (EEM, 2003) il existe cinq groupes de menaces qui mettent en péril la survie de la biodiversité : (i) les changements d’occupation des sols, y compris les changements d’habitats ; (ii) l’utilisation irrationnelle (ou la surexploitation) des ressources biologiques ; (iii) l’impact des espèces exotiques envahissantes ; (iv) la pollution ; et (v) les changements climatiques. Ces menaces impactent la biodiversité soit au niveau des écosystèmes soit au niveau des espèces ou les deux.
2. **Aménagement du territoire / modification de l’habitat.** Actuellement la menace la plus importante qui pèse sur la biodiversité de Madagascar est liée aux changements d’aménagement du territoire, à savoir les transformations des habitats naturels des animaux et des plantes.
3. Dans les écosystèmes forestiers, les changements d’aménagement du territoire se traduisent souvent par la déforestation, souvent liée à une agriculture de subsistance sur brûlis, la production commerciale de maïs, l’exploitation forestière du bois et du bois de chauffage, la chasse et la contrebande. La déforestation peut également être liée au défrichage afin de créer des routes, des sites d’exploitation minière et des établissements humains. A moyen et à long terme, la déforestation entraîne une disparition importante des habitats et une fragmentation progressive des paysages terrestres.
4. Lorsqu’ils défrichent pour créer des terres cultivées, les agriculteurs locaux optent pour une agriculture sur brûlis et des cultures itinérantes et commencent généralement par défricher les terres forestières dans les lieux situés loin des zones habitées. Ces pratiques sont très traditionnelles et rudimentaires. Elles étaient viables par le passé, mais elles sont devenues non viables en raison des pressions démographiques et de la pauvreté. Les facteurs qui encouragent la persistance de méthodes agricoles non viables comprennent : un accès limité à des connaissances des techniques agricoles améliorées et à des crédits ruraux et des pratiques d’exploitation foncière obsolètes.
5. Plus de 90 % des principales forêts de l’île ont déjà disparu ou ont été dégradées, leurs taux de reconversion s’étant intensifiés au cours des 50 dernières années, ce phénomène étant notamment mis en lumière par la déforestation à grande échelle.[[8]](#footnote-9) Selon l’association Global Forest Watch, la surface estimée de la couverture forestière de Madagascar en 2000 s’élevait à 17 millions d’hectares. Entre 2001 et 2013 1 616 374 hectares ont disparu.[[9]](#footnote-10) La surface perdue au cours de ces trois années correspond à près de 10 % des forêts qui restaient précédemment. C’est considérable surtout à la lumière du fait qu’une grande partie de la biodiversité du pays dépend des forêts. Lorsque des écosystèmes forestiers complexes sont dégradés au-delà d’un certain seuil, ils ne remplissent plus leurs fonctions écologiques interdépendantes. À grande échelle, cela peut déclencher la disparition des espèces endémiques ou créer de nouvelles menaces en raison de la perte des habitats. La reconstitution des forêts est très coûteuse et, en ce qui concerne Madagascar, très difficile à réaliser sur le plan technique.
6. Les feux de brousse contribuent également au déboisement et à la dégradation des forêts et des écosystèmes qui en sont tributaires, notamment dans la région occidentale du pays où les précipitations sont faibles. Les feux sont liés aux cultures sur brûlis et la production de charbon accroît encore la dégradation.
7. **La surexploitation des ressources biologiques** exerce de fortes pressions sur les ressources ligneuses, la faune et les ressources des récifs. Les populations d’espèces spécifiques subissent des pertes considérables, qui peuvent entraîner leur extinction au niveau local. Cela entraîne aussi un appauvrissement global des ressources écosystémiques. Les espèces ayant une valeur commerciale élevée sont particulièrement vulnérables à l’exploitation, laquelle est souvent illicite. Les espèces touchées par une exploitation irrationnelle sont le *palissandre* et le bois de rose, les lémuriens, des amphibiens et des reptiles et une longue liste de ressources halieutiques.[[10]](#footnote-11) L’exploitation des tortues et des lémuriens s’est considérablement accrue au cours des dernières années, ce qui est probablement lié à la disparition des tabous et de leur chasse en tant que gibier ainsi qu’à des facteurs telles que l’insécurité alimentaire et l’affaiblissement des contrôles.
8. **Les espèces exotiques envahissantes (EEE)** tendent à être oubliées à Madagascar, mais leurs effets peuvent être importants et très persistants. Dans les forêts naturelles, les EEE peuvent s’établir en raison d’une fragmentation forestière partielle ou de l’exploitation du bois. Il y a notamment l’arbuste *Ziziphus mauritania* et la plante à fleur *Lantana camara,* qui ont tous deux gravement entravé la régénération naturelle et entraîné des déséquilibres écologiques importants dans les zones forestières de la partie occidentale de Madagascar. L’exploitation sélective du bois réalisée il y a 50 et 150 ans a entraîné des changements persistants causés par des plantes exotiques envahissantes[[11]](#footnote-12) et peut avoir des effets à long terme sur la densité de la population des lémuriens.[[12]](#footnote-13) Les EEE ont également eu des effets importants sur les écosystèmes à eau douce et pourraient même menacer certaines espèces d’eau douce uniques du pays. L’écrevisse parthenogène *Procambarus* sp. (‘Marmokrebs’) est récemment apparue à Madagascar, elle est connue comme une espèce particulièrement envahissante partout ailleurs dans le monde. Les effets exacts de sa présence doivent toujours être déterminés.[[13]](#footnote-14)
9. **La pollution.** Madagascar demeure dans une grande mesure un pays rural. Le pays semble pourtant entrer dans une nouvelle phase de développement, qui permettra de développer l’infrastructure et l’industrie et peut être même d’étendre les centres urbains. Le cas échéant, la disparition de l’environnement naturel et la pollution pourraient prendre de l’ampleur. Actuellement, les outils utilisés pour mesurer et contrôler ces effets doivent être renforcés.
10. **Les changements climatiques.** Les changements climatiques naturels qui se sont produits pendant le Pléistocène ont considérablement façonné les schémas de la diversité et de l’endémisme malgaches. L’on peut donc raisonnablement en conclure que la biodiversité malgache fait montre d’une résilience intrinsèque considérable bien que les changements climatiques annoncés pour ces prochaines années soient inédits. Les effets des changements climatiques sur la biodiversité se déclineront ainsi : (i) une rupture de la résilience écosystémique, à savoir des blocs forestiers, actuellement soumis à un régime de feux, de températures et de précipitations diverses ; ces phénomènes affecteront les écosystèmes fragmentés plus fortement que les écosystèmes moins fragmentés, qui pourraient alors jouer le rôle de refuges ; (ii) des changements dans la répartition des espèces au fur et à mesure que le climat évolue au niveau local et que certaines espèces ne parviennent pas à s’adapter, ce qui pourrait causer l’extinction de certaines d’entre elles ; et (iv) une prolifération non anticipée d’espèces envahissantes de pathogènes ou de vecteurs qui peuvent être attribués à des changements soudains ou extrêmes des variables climatiques.[[14]](#footnote-15)

#### Secteurs émergents : menaces potentielles et facteurs encourageants

1. Les menaces qui pèsent sur la biodiversité à l’échelle des paysages sont en train d’évoluer en lien avec l’importance croissante de l’exploitation minière, pétrolière et gazière et du développement de l’industrie agroalimentaire. Ces secteurs économiques sont également susceptibles d’attirer les migrations et les implantations sauvages, créant un certain nombre **d’effets secondaires**. Ces effets sont souvent difficiles à combattre avec des outils conçus pour réguler directement l’industrie et ses activités. Outre le fait qu’elle est négativement impactée par l’ampleur du développement de l’infrastructure et d’autres effets localisés inévitables si des effets non traités cumulés et secondaires persistent, la biodiversité peut être considérablement et irréversiblement affectée. Certains dommages sont déjà visibles et pourraient l’être encore davantage à l’avenir.
2. **Exploitation minière et production pétrolière.** Les principales menaces liées à l’exploitation minière se manifestent de différentes manières. La menace la plus tangible est le déboisement des forêts, l’extraction minière et la relocalisation de masses importantes de sols ainsi que la construction d’infrastructures connexes telles que des routes de dessertes, des usines de transformation etc. Ces travaux sont de grande envergure, ils modifieront les paysages et causeront la dégradation et la fragmentation des paysages. Des travaux d’une telle ampleur affecteront inévitablement considérablement l’environnement local.
3. « La valorisation des ressources naturelles » y compris les minerais parmi les choix stratégiques du pays pour son développement futur (voir par exemple le nouveau [Plan national de développement](#_The_new_National) (2015-2019), qui est l’objet d’une analyse ci-dessous). Toutefois, ce n’est que dans des conditions idéales que l’exploitation minière est bénéfique à un pays ou une population locale à long terme. L’expérience d’un certain nombre de pays en développement qui connaissent un « boom minier » témoigne du fait que ce développement entraîne rarement des bénéfices équitables pour la région ou le pays d’accueil pour au moins deux raisons : (i) les méthodes d’exploitation minière sont généralement choisies en fonction des intérêts de l’industriel sans appliquer de manière cohérente les mesures anticipées dans le cadre des « **mesures d’atténuation hiérarchisées »** visant à minimiser les préjudices causés à l’environnement[[15]](#footnote-16); et (ii) les compromis négociés afin d’équilibrer d’une part les intérêts de la biodiversité ou des communautés locales et d’autre part ceux des industriels de l’extraction ne sont pas toujours équitables – ils se font souvent au détriment des bénéfices à long terme pour la population locale, y compris ceux émanant des services écosystémiques. Cette situation est liée aux piètres capacités de négociation de l’administration locale lorsqu’elle se trouve face aux experts des entreprises étrangères à la table des négociations où les décisions concernant les compromis et les mesures d’atténuation environnementales sont prises. Dans la phase actuelle, les mesures d’atténuation hiérarchisées ne sont pas systématiquement appliquées dans la région de l’Atsimo-Andrefana pour ce qui est des projets d’exploitation minière tout au long du cycle des projets. Ces projets commencent à se généraliser à travers la région (voir notamment l’Image 5 et l’encadré 5 à l’Annexe 5 pour obtenir davantage d’informations.)
4. Les effets indirects sont fréquemment passés sous silence bien qu’ils ne soient pas mineurs. Par exemple, les systèmes d’assainissement aériens et hydriques risquent d’être pollués, ce qui peut rapidement prendre des proportions catastrophiques compte tenu de la nature de ces environnements. De même, les agglomérations et les centres de population nouveaux et mal contrôlés autour de nouvelles infrastructures peuvent poser des menaces. La disparition de certaines espèces et les perturbations écologiques généralisées peuvent en outre se révéler irréversibles, ce qui peut être difficile à anticiper en phase de planification des projets d’extraction lorsque les permis sont délivrés.
5. Par ailleurs, les petites concessions minières sont très nombreuses et éparpillées dans la région de l’Atsimo Andrefana. Elles sont en outre depuis toujours mal contrôlées. Cela complique beaucoup la tâche en matière de surveillance des effets sectoriels cumulés. En outre, les petites mines tendent à permettre une exploitation illicite, qui enfreint la réglementation en vigueur.
6. **Agriculture commerciale**. Il est établi que certains effets négatifs du développement agricole commercial sont liés à des occupations des sols conflictuelles outre l’utilisation des pesticides. Des mesures d’incitation axées sur le marché poussent les populations à trouver de nouvelles terres agricoles. Les sols des forêts figurent parmi les terres les plus recherchées en raison de leur grande fertilité. La reconversion des terres qui en découle empiète sur la couverture forestière repoussant la bordure de la forêt. En outre, l’utilisation des pesticides est particulièrement fréquente dans le cadre d’une agriculture commerciale, notamment dans les monocultures, qui sont plus vulnérables face aux insectes. Les produits les plus fréquemment utilisés à cette fin à Madagascar sont les produits à base de DDT[[16]](#footnote-17) bien que le DDT soit connu comme étant particulièrement néfaste pour les organismes naturels vivants qui font partie intégrante des écosystèmes. L’utilisation du DDT est prohibée dans les pays du nord et dans de nombreux pays africains, mais pas complètement à Madagascar.

### 1.2.3 Gestion de l’environnement à Madagascar

#### Cadre institutionnel aux fins de l’intégration de la gestion de l’environnement dans la gouvernance des paysages

1. Le Gouvernement de Madagascar s’emploie à promouvoir des considérations environnementales dans d’autres secteurs de développement et par le biais des autorités et services territoriaux décentralisés. Le **Ministère de l’environnement, de l’écologie et des forêts** (MEEF) est le principal organisme gouvernemental responsable de la gestion de l’environnement et des ressources naturelles renouvelables. C’est un ministère important ; au-delà de sa mission de protection de l’environnement, le MEEF est également chargé d’intégrer des mesures environnementales dans les politiques de développement et de veiller à ce que les investissements en matière de développement soient compatibles avec la viabilité environnementale.
2. Au-delà de ces objectifs de base, son rôle est de renforcer la gestion des **Aires protégées (AP)** et de préserver la biodiversité des terres et des paysages marins propices au développement et au bien-être des populations locales. L’Article 1 des statuts du MEEF indique que son objectif est *“[...] d’élargir les zones protégées marines et terrestres et d’assurer la viabilité de leur gestion aux fins de la conservation et de la promotion de la biodiversité en faveur du développement »*.
3. Sous l’égide du MEEF, un certain nombre de directions, y compris une direction nationale et une direction régionale, ainsi que différentes entités subordonnées, jouent un rôle clef dans la gestion environnementale à Madagascar et peuvent faciliter l’intégration des préoccupations environnementales dans d’autres entités sectorielles. (Voir l’Encadré 1 pour obtenir davantage d’informations sur la structure institutionnelle du MEEF.)
4. Depuis 2002 la Direction de l’intégration de la dimension environnementale (DIDE) garantit la coordination des activités, l’harmonisation et la création d’unités environnementales ou « unités vertes », qui opèrent au sein des ministères de secteurs et des groupes de travail environnementaux intersectoriels. Dans certains cas, les Unités environnementales sont directement rattachées au Bureau du ministre. Il y a désormais des Unités environnementales spéciales au sein de chaque ministère et de chaque gouvernement régional à travers le pays.
5. Dans la région de l’Atsimo-Andrefana, une Unité environnementale régionale n’a pas encore été créée mais elle doit l’être bientôt. Cette unité œuvrera en tant que plateforme intersectorielle composée de multiples parties prenantes, travaillant avec les autorités décentralisées des ministères concernés. Coordonnée par le DREEF, l’Unité environnementale de l’Atsimo-Andrefana sera dirigée par des autorités régionales.
6. Actuellement en cours d’élaboration, le programme de la plateforme des Unités environnementales s’emploiera à faire participer différents secteurs à un échange et un dialogue à propos de la planification des paysages, ce qui permettra d’identifier les investissements potentiels en termes de développement dans la région et d’intégrer des mesures environnementales dans ces projets en tenant compte de l’Étude d’impact environnementale (EIE) et des cadres juridiques existants pour le règlement des conflits (MECIE). L’intégration des préoccupations concernant l’environnement dans les différents instruments de planification résultera des échanges d’informations techniques et des discussions tenues entre les différents acteurs du développement, lesquels seront suivis de décisions prises au sein de la Plateforme des unités environnementales.
7. Au moins trois autres secteurs du gouvernement clefs, dirigés par des ministères et des ministres rattachés à la présidence, sont particulièrement concernés par ce projet :

* L’agriculture, dirigée par le Ministère de l’agriculture de Madagascar, dont la mission consiste à mettre en œuvre les politiques du Gouvernement en matière de développement agricole et d’améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition de la population malgache ;
* Les activités d’extraction dirigées par le Ministère rattaché à la Présidence chargé des mines et du pétrole, ainsi que le Ministère chargé de l’énergie et des hydrocarbones, responsable des politiques et des décisions clefs, avec l’appui de l’agence publique, le Bureau des mines nationales et des industries stratégiques (OMNIS), en tant que responsable opérationnel du secteur – l’OMNIS étant chargé de la gestion du développement et de la promotion des ressources en pétrole et en minerais nationales à Madagascar, œuvre souvent en partenariat avec les entreprises pétrolières et minières ; et
* La planification de l’aménagement du territoire et le développement des infrastructures dirigés par le Ministre d’État chargé des projets présidentiels, de l’aménagement du territoire et de l’équipement (MEPATE), de concert avec les directions et les organismes clefs placés sous son autorité, responsables de la planification territoriale (y compris des paysages marins), de l’aménagement du territoire, de la gouvernance foncière, des implantations, des logements, du développement urbain et rural ainsi que des infrastructures sociales.

D’autres organismes pourraient être mentionnés car ils jouent un rôle (consulter la section [Analyse des parties prenantes](#_1.5_Stakeholder_Analysis) pour une discussion).

Encadré 1. Structure institutionnelle du MEEF

|  |
| --- |
| 1. Le MEEF dispose d’un Secrétariat général (SG) et de quatre Directions générales (DG). Sous l’égide de la Direction de l’environnement, on trouve la Direction de l’intégration de la dimension environnementale (DIDE), qui est chargée de l’intégration de l’environnement au sein de *« tous les secteurs publics des autorités régionales et locales et du secteur privé ».* L’une de ses missions consiste à créer des *Unités environnementales* au sein de chaque ministère de secteur. 2. Les quatre Directions générales sont : 3. La Direction générale des forêts (DGF), responsable de la coordination du suivi et du contrôle de la mise en œuvre des activités techniques menées par le MEEF et de celles menées dans le cadre des projets de coopération bilatéraux ou multilatéraux en lien avec les ​​« forêts ». Cette unité est responsable du Réseau d’aires protégées terrestres promouvant les ressources forestières et contrôlant les réglementations forestières. 4. La Direction générale de l’environnement (DGE) a pour mission de protéger, de renforcer le développement durable et de travailler en faveur du développement durable. Elle est chargée de concevoir et de coordonner les activités conformément aux politiques environnementales du Gouvernement et d’assurer le suivi et le contrôle de leur exécution. Certaines activités consistent à lutter contre la pollution, les changements climatiques, recueillir des données et partager des informations, intégrer une dimension environnementale dans tous les secteurs de développement, mettre en œuvre des conventions environnementales internationales, superviser la mise en œuvre de la Loi relative à l’Étude d’impact environnementale (réglementée par le décret MECIE) ; 5. La Direction générale de la mer est responsable de la conservation de la zone côtière et des Aires marines protégées ; et 6. La Direction générale de l’écologie, dont la mission consiste à promouvoir le respect de l’écologie pour protéger le patrimoine naturel du pays, est responsable de la conservation des sols et du développement des Partenariats verts. 7. Le MEEF et ses différents départements sont représentés au niveau régional à travers 22 Directions régionales de l’environnement, de l’écologie, de la mer et des forêts (DREEF). 8. Des organismes spécialisés associés au MEEF complètent le cadre institutionnel aux fins de la gestion environnementale au niveau gouvernemental. Ces organismes sont placés sous la responsabilité administrative et technique du MEEF. Deux institutions clefs sont : (i) les Parcs nationaux de Madagascar (PNM)[[17]](#footnote-18) créés en 1990 en tant qu’association indépendante à but non lucratif, responsable de la gestion des AP dans les catégories UICN I, II et IV et ; (ii) le Conseil national environnemental (CNE)[[18]](#footnote-19) , créé la même année pour réglementer les effets des investissements économiques et liés au développement, surveiller la qualité de l’environnement et faciliter la mise en œuvre de mesures en faveur de l’environnement dans les projets d’investissements. 9. Outre les PNM, le PAE a permis d’ériger diverses organisations de la société civile participant au développement, à la mise en œuvre et au suivi des programmes en faveur de l’environnement à l’appui de la gestion des AP telles que le Service d’appui à la gestion de l’environnement (SAGE) et deux fondations ayant des rôles complémentaires en matière de financement de la conservation, la Fondation pour les aires protégées et la biodiversité de Madagascar (FAPBM), créée en 2005 pour financer les activités de conservation et Tany Meva, créée en 1996, pour appuyer les initiatives en faveur du développement communautaire concernant les AP en vue de réduire les pressions sur les parcs. Leurs actifs actuels représentent 50 millions de dollars américains et 18 millions de dollars respectivement.   Source : Rapport PPG [Etude #1](#_Annex_7:_Summary) dans l’Annexe 7. |

#### Cadres politique et juridique

1. Pour une discussion approfondie sur les **instruments politiques clefs et le cadre de gouvernance** régissant la gestion de l’environnement à Madagascar, consulter l’**Annexe 5-[F](#_F)_Key_policy)** qui contient les éléments suivant :
   * Cadres régissant le secteur de l’extraction
   * Cadres régissant les secteurs agricoles et touristiques
   * Autres cadres juridiques politiques et institutionnels de gestion de l’environnement
   * Le Système d’aires protégées de Madagascar (SAPM)
   * Gestion des ressources naturelles communautaires dans le cadre du SAPM

Voici un résumé des caractéristiques principales, y compris des politiques et pratiques générales.

##### Le nouveau Plan national de développement (2015-2019) : valoriser le patrimoine naturel

1. Le Gouvernement de Madagascar a adopté un nouveau Plan national de développement (PND) pour la période 2015-2019. Ce document énonce les directives nationales visant à prendre « *une nouvelle voie en faveur d’un développement global et durable »*.[[19]](#footnote-20) Le PND se réfère à la nécessité de lutter contre les effets importants que la crise politique et sociale a eus sur le pays en déployant des « *efforts en faveur de la réconciliation nationale, en mettant en œuvre un ensemble de réformes institutionnelles et en prenant immédiatement des mesures d’urgence qui auront un impact immédiat »*. Le plan d’action PND a été développé pour mettre en œuvre ces directives.
2. L’axe 5 du PND 2015-2019 vise à « valoriser le patrimoine naturel et à renforcer la résilience face aux catastrophes naturelles et aux risques ». Cet axe considère que « l’intégration du patrimoine naturel dans le processus de planification du développement économique et social et au sein du système comptable national » est une priorité. En outre, le programme 19 figurant dans le plan d’action indique que les « ressources naturelles sont l’héritage des futures générations ». Les résultats espérés de ces directives sont une gestion responsable des ressources naturelles en harmonie avec les politiques de développement économique.
3. Un aspect important du nouveau PND est la question du lien entre l’aménagement du territoire et la planification du développement, qui met en exergue l’importance des outils de planification de l’aménagement du territoire. Cette stratégie met en outre l’accent sur la croissance économique, le renforcement des investissements en matière de développement et la nécessité de renforcer l’État de droit à travers le pays.
4. Le Gouvernement de Madagascar a mis en place une Politique nationale en faveur de la planification de l’aménagement du territoire (PNPAT). Cette politique promeut l’importance d’une vision intégrée de la planification de l’aménagement du territoire en examinant les politiques de développement sectorielles telles que des politiques de croissance économique avec des garanties pour l’environnement ; et en soulignant la nécessité de coordonner la planification de l’aménagement du territoire grâce à différents processus de planification à travers les secteurs.
5. Fondé sur une vision du développement durable, l’un des principes fondateurs de la PNPAT est le suivant : *« L’anticipation,* en menant une analyse prospective afin de comprendre les évolutions socio-économiques au niveau national, qui permettent d’apporter un appui à des pratiques durables et de lutter contre les évolutions non souhaitées ».
6. Le Schéma national des directives sectorielles et transversales pour la planification de l’aménagement du territoire a été élaboré pour les 10 prochaines années (2015-2025). Il est fondé sur la PNPAT et confirme cette vision soulignant la nécessité de rechercher la cohérence, des synergies et de coordonner différents secteurs de développement publics et des programmes transversaux pour assurer une croissance durable.
7. Le Schéma national pour la planification au service de l’aménagement du territoire contient des outils de planification sectorielle et spatiale et une analyse. Ce document guide le développement de la planification de développement nationale dans le PND.

##### Le Plan d’action environnemental

1. Le Gouvernement de Madagascar a adopté en 1990 la Charte de l’environnement (Loi No. 90-33 et Loi 97-012), qui définit le cadre fondamental de mise en œuvre de la politique environnementale nationale (PNE) à Madagascar. Un Plan d’action environnemental (PAE) a été élaboré pour mettre en œuvre ces directives, qui contiennent un plan à long terme devant être mis en place à travers 3 cycles consécutifs prenant fin en 2009. Cela a permis au pays d’établir un cadre institutionnel global permettant de gérer l’environnement, qui met l’accent sur la gestion et la conservation de la biodiversité. La Charte environnementale a été révisée et approuvée au début de l’année 2015. Le Gouvernement élabore actuellement le Programme environnemental pour le développement durable (PEDD), qui s’appuiera sur le PAE et lui succèdera pendant les cinq prochaines années.
2. La Stratégie nationale de Madagascar pour la gestion durable de la biodiversité (SNMGDB) et les plans d’action actuels ont été élaborés pour la période 2002-2012. Les plans d’action ont été définis pour chacune des six provinces de Madagascar.
3. Le principe fondateur de la SNMGDB 2002-2012 sous-tend la nécessité d’améliorer le bien-être de la population pour lutter contre la pauvreté sur la base des connaissances traditionnelles et des connaissances futures. Les mesures stratégiques définies par la SNMGDB mettent l’accent sur la création de structures et de plans de gestion qui améliorent les capacités des ressources humaines, décentralisant la gestion de la biodiversité et des ressources naturelles, renforçant le suivi et les mesures de contrôle, élaborant des politiques nationales axées sur l’accès et le partage des dividendes (APD), créant des mécanismes de financement en faveur de la viabilité financière et adaptant des politiques et une législation permettant la mise en œuvre de la SNMGDB.[[20]](#footnote-21)
4. Le PAE a permis d’ériger une structure institutionnelle forte fondée à la fois sur les structures gouvernementales et de gestion de la société civile qui assurent conjointement une gouvernance environnementale saine.

##### La planification de l’aménagement du territoire au niveau régional

1. **Le niveau régional** est chargé de mettre en œuvre le Schéma Régional d’Aménagement du Territoire (SRAT), qui est le principal outil de planification juridique à l’échelle des paysages fournissant les différents éléments nécessaire à l’élaboration du Schéma National d’Aménagement du Territoire (SNAT). The SRAT est élaboré pour chacune des 22 régions de Madagascar pour une période de 30 ans. Les municipalités ont élaboré des plans de développement intégrés locaux. Le SRAT qui est l’outil clef utilise pour élaborer le Plan régional de développement (PRD).
2. Dans le SRAT et le PRD, les autorités se concentrent principalement sur le développement économique et social des paysages régionaux en se référant peu à la biodiversité et la protection de l’environnement.
3. **Un Comité régional d’aménagement du territoire (**CRAT), dirigé par les autorités régionales et composé des représentants de tous les secteurs de développement, est érigé pour élaborer le SRAT. Un cabinet d’experts-conseils mandaté par le CRAT coordonne les études et les activités, consultant le CRAT pendant les différentes phases d’élaboration du SRAT : diagnostic, consultations, programmation. Le document final est validé par les membres du CRAT. Ce comité assure et suit son exécution et est responsable de la mise à jour des informations contenues dans ce document. Le CRAT délivre une charte qui impose aux différents acteurs sectoriels de respecter le SRAT dans les plans sectoriels.
4. Chaque région, par le biais de ses services ministériels sectoriels décentralisés, tels que la DREEDREEFF/MEEF apporte l’appui nécessaire à ce processus.

##### Gestion des Aires protégées

1. Dans la région de l’Atsimo-Andrefana, il y a **7 sites clefs en matière de biodiversité qui ont été inclus dans le Système des aires protégées de Madagascar (SAPM),** toutes ces aires ayant reçu le statut officiel d’aires protégées :

* Le nouveau Complexe d’aires protégées de zones humides, connu sous le nom de Mangoky-Ihotry (UICN catégorie V)
* Le parc national de Mikea (Cat. II)\*
* La nouvelle Aire protégée de PK 32 Ranobe (Cat. V)
* La nouvelle Aire protégée de Tsinjoriake (Cat. V)
* La nouvelle Aire protégée de Amoron’i Onilahy (Cat. V)\*
* La réserve spéciale de Beza Mahafaly (Cat. IV)\*
* Le parc national de Tsimanampesotse (Cat. II)\*

Dans la liste susmentionnée, les **quatre sites** marqués d’un astérisque (\*) sont ceux pour lesquels les principes **[METT](#_Annex_3:_Links)** ont été appliqués au départ bien que cela n’était pas obligatoire pour ce projet qui devait être conforme à l’Objectif stratégique 2 du FEM en matière d’intégration.

1. Au moins **12 millions d’hectares** de terres sur les 24 millions d’hectares qui correspondent au paysage de l’Atsimo-Andrefana à l’étude abritent des Aires protégées (AP) – la moitié des paysages à l’étude est protégée. Les AP sont des entrepôts de la biodiversité au sein du paysage. Dans le cadre d’une approche fondée sur l’intégration, il importe que les AP jouissent de conditions idéales pour jouer ce rôle. Ce n’est pourtant pas un acquis car la gestion des nouvelles AP (Mangoky-Ihotry Ranobe et Tsinjoriake) n’a pas suscité beaucoup d’attention. Il y a en outre des lacunes dans la gestion des AP plus traditionnelles, comme l’a déjà montré l’analyse des menaces.
2. **Cadres de gouvernance pour les AP.** La catégorie V de l’UICN et les AP VII à Madagascar sont régies par une structure de gestion codirigée par des communautés locales où l’aménagement des territoires devrait tendre vers des activités compatibles avec la protection de l’environnement, ce concept étant relativement nouveau dans le SAPM.[[21]](#footnote-22) Les AP de catégorie II ont bien sûr une utilisation très stricte et tombent sous le coup de la responsabilité des PNM, mais elles sont conçues pour disposer d’une structure d’appui communautaire dans leurs zones tampon où les communautés vivent et mènent des activités productives viables. Dans la pratique, la gestion des zones tampon n’est pas toujours pleinement intégrée dans la gestion des AP – il y a des lacunes concernant les connaissances des conditions sur le terrain pour ce qui est de la délimitation physique des sites où une « limite tangible » est nécessaire. De même, sans appui la gestion des AP de catégorie V et VII ne suit pas toujours les directives fournies par le Code des aires protégées (COAP) en ce qui concerne l’exploitation durable.
3. Tant en ce qui concerne les sites de catégories V & VI que les zones tampon des parcs nationaux, le Gouvernement et ses partenaires déploient des efforts pour établir des contrats de transfert de gestion des ressources (TDG) et pour faire appliquer des réglementations (GELOSE) afin de déléguer la gestion des ressources naturelles aux communautés locales. Ce n’est que lorsque ces conditions sont remplies que nous pouvons dire que les AP jouent leur rôle essentiel d’ « entrepôts de la biodiversité » dans un cadre plus vaste.
4. En général, la gestion des AP dans la région a besoin d’être renforcée. Il est prioritaire d’appuyer les mesures de gestion essentielles pour assurer l’intégrité des AP face aux multiples menaces provenant soit des secteurs qui ont un lourd impact sur l’environnement ou des communautés vivant dans les zones périphériques des AP. Ces mesures renforceront la gestion des AP nouvellement désignées (les NAP ou *nouvelles aires protégées*) ainsi que les AP déjà créées, y compris les zones tampon et les aires centrales protégées. (Se référer à l’Annexe 5-[F](#_The_Protected_Area) sous-section sur le SAPM pour obtenir plus d’informations contextuelles.)

## 1.3 Analyse des obstacles et solution à long terme

### 1.3.1 La solution préférée à long terme

1. Une approche de la conservation de la biodiversité à l’échelle des paysages de Madagascar reste une nouveauté. Le concept d’une approche à l’échelle des paysages découle de la compréhension que les processus écosystémiques se produisent à l’échelle plus large des paysages hors des limites des AP. Les processus qui permettent la viabilité de l’écosystème sont donc soumis à une variété d’enjeux et d’intérêts détenus par différents groupes, y compris les secteurs productifs à petite et grande échelle tels que l’exploitation minière et l’agriculture commerciale. Maintenir l’intégrité des zones riches en biodiversité va au-delà de l’approche fondée sur la protection du site adoptée jusqu’à maintenant par le pays aux fins de la conservation de la biodiversité et nécessite une approche à l’échelle des paysages qui tienne compte des besoins et des intérêts des nombreuses parties prenantes pour ce qui est de l’aménagement du territoire et comprenne les risques et les compromis liés à ces processus de planification. Cette approche reconnaît la valeur des processus écosystémiques qui mettent en lumière les dividendes apportés par la conservation de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes pour le bien-être et les intérêts à long terme des parties prenantes locales et régionales outre son importance globale.
2. Le **scénario actuel** concernant la région de l’Atsimo-Andrefana est le suivant : de nouveaux secteurs économiques de grande envergure (pétrole, gaz, exploitation minière, agriculture) sont en train de voir le jour dans un contexte de mécanismes de prise de décisions et de systèmes de gouvernance complexes et de cadres législatifs faibles.
3. Les codes et les lois pertinentes (codes miniers et pétroliers) prévoient des garanties en matière d’environnement. Ils ne relèvent cependant que de l’EIE et ne permettent pas une approche intégrée des processus écologiques dans un contexte plus large. En outre, le Gouvernement dispose de faibles capacités techniques pour ce qui est de la mise en place de plans et de mesures d’atténuation sur le plan de l’environnement et du suivi des mesures contenues dans l’EIE et les contrats des secteurs privés en raison de leur complexité.
4. Les informations sur la biodiversité demeurent éparpillées entre les partenaires et les secteurs particuliers, elles restent floues et difficiles d’accès pour les secteurs qui prennent des décisions concernant les investissements en matière de développement.
5. En conséquence, la conservation de la biodiversité reste faible dans un contexte de planification du développement et d’aménagement du territoire.
6. **La solution à long terme** consiste à impulser un changement de paradigme dans la gestion de la biodiversité en passant d’une protection environnementale mettant l’accent sur les sites à une gouvernance efficace fondée sur l’utilisation des ressources et des terres à l’échelle des paysages. Cela nécessite de tenir compte des multiples utilisations des paysages par les divers groupes d’intérêts ayant des enjeux, mais également du rôle du Gouvernement à différents niveaux administratifs. Ce changement de paradigme implique d’adopter une approche permettant d’anticiper les menaces pesant sur la biodiversité. Cela nécessite de fournir au gouvernement local des outils de planification de l’aménagement du territoire en tenant compte de l’environnement et de la valeur de la biodiversité pour le développement local. Les autorités locales doivent être en possession des informations nécessaires pour appliquer activement et effectivement les mesures d’atténuation permettant de sauvegarder la biodiversité là où des effets importants sont anticipés sur l’environnement (éviter, atténuer, compenser)22.
7. Ce changement de paradigme sera effectué en intégrant la planification à tous les niveaux – nationaux, régionaux, communaux et locaux. Ce projet vise à renforcer la planification territoriale et à permettre de faire des choix plus éclairés en : (1) élaborant des outils qui mettent en lumière et élaborent des informations pertinentes aux processus écosystémiques et à la biodiversité ; (2) en promouvant l’intégration de ces éléments à tous les niveaux de la planification territoriale, y compris les ministères sectoriels ; (3) en promouvant une participation active du secteur privé en établissant des partenariats et en négociant les préoccupations concernant l’environnement et en ; (4) en faisant participer la société civile à partir du bas afin d’élargir ses connaissances relatives à son droit à l’information et à la participation aux phases de planification des investissements productifs avant la pleine mise en œuvre des projets.
8. Des informations sur les compromis et les conséquences des investissements productifs à grande échelle tels que l’exploitation minière et pétrolière dans la région sont indispensables pour aider le gouvernement à prendre des décisions. Avec des informations clefs à disposition, les décideurs peuvent appliquer les mesures d’atténuation qui permettent d’anticiper, de gérer et de réduire les effets potentiels sur l’environnement au lieu de faire face à leurs conséquences.
9. Pour atteindre cet objectif, le projet vise à renforcer les éléments de gestion et de planification suivants :

* Planification territoriale
* Consultations avec les parties prenantes
* Techniques de négociations, de conciliation et de mesures d’atténuation entre l’environnement et les secteurs productifs
* Les plateformes des parties prenantes aux fins de la prise de décision
* L’intégration d’une approche écosystémique et de la conservation de la biodiversité dans la planification territoriale
* La Gestion durable des ressources naturelles communautaires (GDRNC) en déléguant notamment les responsabilités aux communautés locales par le biais des transferts de gestion (TDG)
* Le droit à l’accès à l’information par toutes les parties prenantes en mettant l’accès sur l’accès communautaire gratuit à l’information concernant les investissements potentiels et futurs à grande échelle, y compris les consultations dans le cadre de l’application des procédures de diligence raisonnables face aux effets sur l’environnement
* La viabilité environnementale dans un contexte d’investissements économiques
* Le processus de diligence raisonnable en matière d’environnement et d’évaluations environnementales stratégiques intégrées, permettant l’adoption d’une vision commune en faveur d’un développement et d’une protection de l’environnement régionale et locale.

### 1.3.2 Les obstacles à cette solution

1. Le projet adopte une approche propre à éliminer les obstacles liés aux questions de gestion de la biodiversité à l’échelle des paysages, comme cela est décrit dans les sections précédentes. Ce projet **rencontre deux types d’obstacles** :

#### Obstacle #1. Les faiblesses dans les processus décisionnaires de gestion à l’échelle des paysages

1. La prise de décision concernant l’aménagement du territoire à l’échelle des paysages est complexe. Elle est soumise à des cadres juridiques et politiques évolutifs. Ces décisions relèvent de la responsabilité de diverses entités disposant de capacités de gestion asymétriques. En fait, cela n’a pas été efficacement mis en œuvre à Madagascar où les approches en faveur de la protection de l’environnement sont axées sur les sites et les Aires protégées.
2. Si les aires protégées sont indispensables à la protection des dernières forêts et des espèces menacées, l’approche actuelle n’a pas freiné leur dégradation et ne permettra certainement pas d’atténuer les menaces nouvelles liées aux lourds impacts des projets à grande échelle. Ces projets doivent être mis en œuvre non seulement dans la région de l’Atsimo-Andrefana, mais également dans de nombreuses autres parties du pays. On anticipe des effets secondaires considérables.
3. Une réponse efficace qui conjugue des investissements dans les AP et la gestion écosystémique dans le cadre des plans d’aménagement du territoire à l’échelle des paysages (à savoir le SNAT, SRAT et les instruments de planification qui en émanent) et des projets de développement permettant d’intégrer des mesures de développement durable au-delà des sites des AP. Il convient de faire preuve d’une compréhension plus vaste de la complexité des paysages qui sont riches tant en ressources naturelles qu’en biodiversité et ; des besoins de chaque secteur (protection de l’environnement et projets de développement). Il faudrait mettre en œuvre une politique d’aménagement du territoire et prendre des décisions sur la base des effets et des conséquences des investissements des secteurs de production écoomique sur le patrimoine naturel. Il faudrait déployer des efforts plus musclés pour gérer les menaces et adopter des mesures d’atténuation. Les compromis qui vont de pair avec toute occupation des sols d’un paysage riche en ressources naturelles et en biodiversité devront être négociés en toute connaissance de cause et dans le cadre de consultations.
4. Il est en outre nécessaire d’investir dans la gestion des AP compte tenu des menaces pesant sur les écosystèmes dans les environnements et de prendre des mesures d’atténuation sur cette base.
5. Les obstacles clefs sont les suivants :
6. Des capacités d’accès, de compilation et d’utilisation limitées à des informations concernant la biodiversité (il existe de nombreuses informations et données, mais elles ne sont pas efficacement utilisées) ;
7. Des difficultés à faire respecter la réglementation concernant l’aménagement du territoire (responsabilité floue, cadres de gouvernance faibles) ; et
8. Un niveau de protection insuffisant accordé aux écosystèmes riches en biodiversité, y compris les Aires protégées.

En résumé :

1. Premièrement, bien que de nombreuses données sur la biodiversité dans des zones précises soient disponibles au public, elles sont détenues par des entités variées et ne sont pas toujours disponibles dans un format aisé propice à la planification. On dispose de capacités limitées pour analyser et utiliser les données —nombre de ces capacités ne sont pas développées par le Gouvernement.
2. S’agissant des investissements concernant l’aménagement du territoire, qui ont généralement des effets sur la biodiversité (activités minières, pétrolières, gazières et agrocommerciales), les informations concernant la biodiversité ne sont pas activement exploitées dans les systèmes actuels de répartition des terres et des permis. Par exemple, ONE contient des directives concernant l’Évaluation stratégique de l’environnement (ESE) et l’EIE concerne les « zones sensibles », les zones humides, les aires protégées etc. Il faudrait des outils d’analyse territoriale pour pouvoir appliquer ces directives.
3. ONE, qui est l’entité chargée de la coordination des activités de suivi liées à la mise en œuvre des mesures d’atténuation environnementales figurant dans l’EIE, ne recense pas les ressources au niveau régional. En conséquence dans la région de l’Atsimo-Andrefana, où de multiples projets miniers sont dans leur phase d’exploration, les capacités des autorités régionales ainsi que les capacités de la DREEF restent insuffisantes pour effectuer des contrôles. En outre, l’insuffisance des ressources budgétaires empêche ONE de dispenser des formations aux acteurs régionaux. En l’absence de capacités régionales fortes, le Gouvernement est dans l’impossibilité d’apporter des contributions techniques ni de faire part d’une vision à l’échelle des paysages ou de proposer des mesures d’atténuation pour préserver la biodiversité et les écosystèmes. Actuellement, seules les entreprises privées qui investissent dans la région mènent les études nécessaires pour mener à bien une EIE grâce aux ressources humaines et financières de l’entreprise.
4. Bien que de nombreux ministères aient créé des “Unités environnementales” (“Unités vertes” ou fondées sur les secteurs), chargées d’apporter un appui et une expertise afin d’assurer le suivi du processus d’EIE pour les projets à caractère sectoriel, leur participation demeure faible pour ce qui est d’apporter une expertise technique aux investissements à grande échelle. De nombreux projets d’investissement sont donc approuvés sans qu’ils aient reçu le moindre contrôle technique ou qu’ils aient été approuvés par les Unités environnementales.
5. En outre, les unités environnementales sont souvent ignorées faisant uniquement appel à la DREEF pour une expertise technique. Elles disposent en outre souvent de capacités techniques insuffisantes pour apporter un appui aux processus de l’EIE.
6. Un autre exemple concerne le régime foncier. Même s’il y a eu des améliorations tangibles au cours des dernières années, le cadastre foncier national ne dispose pas encore de données géo-référencées pour l’allocation des terres. Il arrive par ailleurs que différentes entités délivrent des permis différents pour le même espace géographique sans avoir connaissance de l’existence d’autres permis et d’autres intérêts (par exemple, pour l’exploitation forestière, minière, les titres de propriété communautaires qui ciblent tous la même zone). Cela génère un conflit au niveau local et cela accroît la dégradation écosystémique.
7. Il y a des initiatives nouvelles intéressantes telles que le nouveau SNAT/SRAT qui peuvent fournir des outils précieux pour l’aménagement du territoire. Il convient pourtant de déployer des efforts supplémentaires pour intégrer des questions de biodiversité dans ces processus.
8. Aux niveaux des régions, des districts et des communes, les capacités technologiques et les infrastructures permettant d’avoir accès à des informations concernant l’aménagement du territoire et de les diffuser sont particulièrement limitées. Sous leur format actuel, le SNAT et le SRAT se sont montrés plus soucieux de l’élimination de la pauvreté, des infrastructures sociales et des secteurs des transports et de combler les asymétries régionales en matière de développement. Les projets communaux ont pour leur part ciblé les besoins de base (écoles, routes, cliniques, reforestation des terres communales etc.). Le SNAT et le SRAT comprennent toujours une dimension environnementale, mais leurs projets ne font aucun lien avec les décisions concernant les secteurs suscitant de lourds investissements à l’échelle des paysages tels que le pétrole, le gaz, les mines et l’agroalimentaire. Ces décisions sont considérées comme des décisions stratégiques et sont prises au niveau central sous l’égide du Cabinet. Ces projets sont tous soumis à une étude d’impact environnemental et à la délivrance de permis d’exploration.

Toutefois, même si ces projets font l’objet d’étude d’impact environnemental et s’ils nécessitent des permis, la planification territoriale n’est pas sensibilisée aux conséquences qu’ils peuvent avoir.

1. En outre, identifier des priorités en matière de développement nécessite que les efforts de planification territoriale intègrent les vues des communautés dans le processus (Plan de gestion communautaire) afin que les activités de planification soient compatibles avec des activités viables sur le plan environnemental au niveau communautaire. Le Gouvernement dispose toutefois de peu de moyens pour que ces processus de planification aient lieu sur tout le territoire national. La plupart des initiatives de planification territoriale communautaires participatives ont été possibles grâce à l’appui financier et technique des donateurs et des partenaires, ce qui a compliqué les efforts.
2. De même, à tous les niveaux du Gouvernement, les capacités technologiques et les infrastructures qui permettent un accès à des informations territoriales sont à ce jour extrêmement limitées. Par ailleurs, un appui doit être apporté à tous les niveaux administratifs afin d’intégrer pleinement la dimension de la biodiversité dans la planification territoriale et les projets de développement.
3. Deuxièmement, la planification de l’aménagement du territoire est inutile si les responsabilités ne sont pas claires au niveau de la mise en œuvre et si l’environnement réglementaire et politique n’y est pas favorable.
4. Nombre des décisions clefs qui ont un impact sur la biodiversité au niveau local sont prises au niveau national. Les règlementations locales en vigueur ont été prises au niveau national. Les réglementations en vigueur concernent généralement un secteur. Les consultations des parties prenantes affectées par les décisions territoriales demeurent embryonnaires à Madagascar. Par ailleurs, parmi les quatre échelons de gouvernement infra-nationaux reconnus à Madagascar, le district a un rôle encore flou, mais qui pourrait s’avérer positif en termes de planification territoriale, de règlement et d’application des lois. Cette question n’a pas été suffisamment explorée.
5. Les plateformes permettant la tenue d’un dialogue intersectoriel et des échanges techniques font défaut. Elles permettraient d’échanger et de négocier les besoins de chaque secteur en matière de planification territoriale. La Région dispose d’une plateforme informelle réunissant des partenaires sectoriels de l’environnement, mais elle reste inactive. Le plan de travail actuel du MEEF évoque la création d’une Unité environnementale qui fonctionnera comme une plateforme intersectorielle régionale, mais elle n’a pas encore été créée.
6. Dans de nombreux pays, les compagnies minières sont confrontées à de cadres législatifs et institutionnels rigoureux, considérés comme contraignants, qui vont dans le sens d’une protection sociale et environnementale. Madagascar, en revanche, s’efforce d’attirer des investissements directs étrangers tels que les sociétés minières et pétrolières en offrant des conditions favorables aux entreprises qui font des investissements à grande échelle au détriment de son patrimoine naturel, lequel représente pourtant 49 % de la richesse du pays.[[22]](#footnote-23)
7. Troisièmement, un aspect propre aux paysage de forêts sèches et épineuses de l’Atsimo-Andrefana est le fait que ses aires protégées clefs disposent de structures de gestion faibles qui ne préservent pas suffisamment sa biodiversité.

Des progrès réguliers ont été accomplis en déclarant certaines zones « aires marines gérées au niveau local ». Elles comprennent actuellement neuf APM, qui représentent plus de 180 000 hectares de paysage marins le long d’une côte d’au moins 350 km de Makongy à la Baie de Sakoa. Toutefois les AP terrestres conçues pour assurer la protection des paysages de forêts sèches et épineuses dans la région de l’Atsino-Andrefana continuent de disposer de structures de gestion faibles bien qu’elles aient récemment obtenu un statut de protection permanente.

Depuis l’adoption du Plan d’action environnemental (PAE) et grâce au code révisé des AP (COAP), des avancées législatives et institutionnelles ont été enregistrées. Le pays aujourd’hui pourrait élargir les AP au-delà de ces terres, apportant un appui à la conservation des écosystèmes et des ABE dans le cadre des catégories V et VI de l’UICN.[[23]](#footnote-24)

Toutefois, les AP doivent toujours être intégrées au-delà des sites des AP dans des paysages plus larges lorsqu’il existe de multiples exploitations territoriales productives. Ces aires doivent également être conscientes de la nécessité de disposer d’AP. Le système institutionnel qui intègre la biodiversité et les AP dans les efforts de planification territoriale demeure insuffisant pour préserver le patrimoine naturel de la région particulièrement face aux nouveaux secteurs de production.

#### Obstacle #2. Les faiblesses des mesures de conservation au niveau communautaire

1. Il y a eu de nombreuses expériences en faveur des approches communautaires de conservation à Madagascar (GELOSE, TDG, GCF…), mais toutes n’ont pas réussi à conjuguer la protection de l’environnement avec les aspirations communautaires et les besoins concernant les moyens de subsistance et donc à obtenir des résultats probants en la matière. Il convient de noter que le schéma actuel des moyens de subsistance dans le paysage cible met l’accent sur le développement, mais qu’il néglige des occasions d’intégrer des préoccupations en matière de biodiversité.
2. Une des faiblesses de la mise en œuvre de ces approches est qu’elles dépendent largement d’un appui extérieur technique et financier et d’une forte participation des autorités locales décentralisées, qui sont fortement axées sur le projet et ne garantit pas la viabilité.
3. Le projet du PNUD FEM, le Programme environnemental de Madagascar III (PIMS 2762), qui a pris fin en 2012, a permis de tirer des enseignements importants de la mise en œuvre du TDG et des « *Dinas »* en matière de l’environnement. Ces enseignements ont été énoncés dans le rapport sur l’Évaluation terminale (ET) du projet et soulignent les éléments déterminants de « réussite » pour parvenir à des résultats durables en en ce qui concerne la protection de l’environnement :
4. Des capacités d’accès, de compilation et d’utilisation à des informations concernant la biodiversité limitées (il existe une mine d’informations et de données, mais elles ne sont pas utilisées efficacement) ;
5. Des difficultés à mettre en œuvre et faire respecter les lois sur l’aménagement du territoire (responsabilités floues, cadres de gouvernance faibles) ; et
6. Une protection insuffisante accordée aux écosystèmes riches en biodiversité, y compris les Aires protégées.
7. Compte tenu de ces conditions, il faut que les communautés de la région de l’Atsimo-Andrefana surmontent des obstacles particuliers. En clair :
8. Premièrement, à l’échelle du *terroir* communautaire et au-delà, la répartition des terres entre les foyers demeure insuffisamment définie. Les gouvernements locaux ne traitent pas suffisamment la question des migrations. Il en découle que les conflits pour les terres et les ressources sont légion. Peu de mécanismes existent pour aider les communautés à jouir d’une sécurité foncière, à stabiliser l’aménagement du territoire et à gérer les conflits.
9. Deuxièmement, l’efficacité d’une « *Dina »* dépend directement du niveau de la participation communautaire dans l’établissement du contrat TDG et de son application. Dans la pratique, le processus nécessite du temps et une facilitation importante, ce qui n’est pas toujours possible. En outre, le processus d’approbation des « *Dinas »* par les tribunaux peut se révéler bureaucratique. Il est possible d’intégrer des préoccupations sur la biodiversité dans le TDG, mais il faut en faire plus. Dans des conditions favorables, les ACC sont un modèle testé au niveau mondial pour obtenir des résultats en matière de protection de l’environnement.
10. Nous notons également que la catégorie AP reconnue au niveau international « Aires de conservation autochtones et communautaires » (ACCA) est la forme la plus ancienne de zone protégée remontant à des millénaires.[[24]](#footnote-25) À Madagascar à ce jour, le système qui peut être comparé à l’ACCA est l’ACC (Aire de conservation Communautaire), qui est incluse dans les cadres juridiques des AP actuels (loi de Refonte du COAP GELOSE).[[25]](#footnote-26) S’ils sont stratégiquement situés dans des zones sensibles, dans les corridors écologiques et les AP périphériques, les ACC peuvent contribuer à stabiliser l’aménagement du territoire dans tout le paysage et à faire participer les communautés aux efforts de protection de l’environnement et de réhabilitation des fragments forestiers et d’autres écosystèmes.
11. Pourtant, une expérience toute particulière en lien avec la création et la désignation des ACC est sur le point de voir le jour. Au début du mois de juin 2013, le réseau TAFO MIHAAVO, qui comprend des organisations de la société civile locales, a été accepté en tant que membre du consortium des ACCA. À ce jour, seulement un responsable de l’ACC de Madagascar est inscrit dans le registre mondial des ACCA.[[26]](#footnote-27)
12. Enfin, l’absence de cadre juridique national pour les ACC, conjuguée à la complexité de la bureaucratie et à des mesures d’incitations économiques insuffisantes au niveau communautaire, ont entravé l’utilisation stratégique des ACC. La révision récente de la *loi de refonte* du COAP semble combler cette lacune et ouvrir des perspectives afin d’établir des partenariats de congestion de la biodiversité avec les communautés. Il convient toutefois de s’assurer que ce cadre juridique est suffisant pour promouvoir et garantir la viabilité des ACC et donc la biodiversité.

## 1.4 Analyse préliminaire

### 1.4.1 Le statu quo de la gestion à l’échelle des paysages dans la région de l’Atsimo-Andrefana

1. Le **« scénario de référence »** actuel pour la zone de projets, la région de l’Atsimo-Andrefana, souligne l’attachement de divers partenaires à appuyer une action en faveur de la protection de l’environnement de différentes manières. Ce modèle comporte pourtant des lacunes visibles.
2. Nombre des programmes relatifs aux AP se concentrent sur les sites et ne tiennent pas compte du fait que les AP font partie d’un paysage plus vaste. Les activités de subsistance produisent des résultats socio-économiques, mais elles ne suffisent pas à stabiliser les changements d’occupation des sols de manière durable et anticipative. De même le programme SNAT/SRAT doit envisager pleinement la biodiversité dans les plans directeurs. Les gardiens du SNAT semblent principalement préoccupés par le traçage d’aires protégées sur les cartes. Bien que cela soit utile, cela ne suffit pas pour définir les valeurs de la biodiversité et des services écosystémiques à l’échelle des paysages ni pour planifier les interventions qui tiennent compte de la biodiversité.
3. Dans le scenario anticipé, le développement des secteurs de production s’accélèrera au cours des prochaines années dans les paysages de la région de l’Atsimo-Andrefana si l’on ne prend pas des mesures importantes pour préserver la biodiversité et éviter ou atténuer les menaces. Certaines mesures d’atténuation seront mises en place par l’industrie, mais elles n’empêcheront pas la perte de biodiversité et ne lutteront probablement pas contre leurs effets secondaires. Les investissements dans la protection de l’environnement continueront d’être limités, mettant principalement l’accent sur les AP, négligeant des occasions d’impliquer le secteur privé dans les besoins en matière de gestion.
4. Les écosystèmes et les forêts restantes demeureront non protégés. La gestion des AP existantes (à savoir la forêt Mikea, Onilahy Beza-Mahafaly et Tsimanampetsoa) continuera à se faire de manière non concertée sans être intégrée dans les processus et politiques de développement local et sans la pleine participation des communautés locales.
5. Si l’on ne fait pas face à ces menaces à l’échelle des paysages, elles causeront une plus grande dégradation des écosystèmes des forêts sèches et épineuses, renforçant la tendance à la perte de biodiversité.

### 1.4.2 Le Financement du projet

1. L’investissement initial dans le paysage à l’étude peut être divisé en trois groupes principaux de programmes, à savoir : (1) la planification et la gestion territoriales ; (2) la gestion des aires protégées ; et (3) les moyens de subsistance viables. Ces investissements concernent les composantes 1 et 2 du projet au prorata, comme le montre le Tableau 1, et sont fondés sur les études préliminaires de la phase de développement du projet.
2. **Premier groupe d’investissements préliminaires**. Un nouveau programme de planification au service de l’aménagement du territoire est particulièrement pertinent pour ce projet d’intégration car la planification territoriale est l’outil le plus important au titre de la composante 1. Une refonte du système SNAT/SRAT est menée à titre d’essai par le Ministère d’état chargé des projets présidentiels de l’aménagement du territoire (MEPATE) dans le but d’élaborer le premier SNAT fondé sur des données territoriales. Au niveau régional les SRAT, seront également élaborés à une échelle SIG. Ce processus est appuyé par un consortium de donateurs d’agences onusiennes et de partenaires non gouvernementaux (UN Habitat, WWF, GIZ, Swiss Cooperation, Tany Meva, PNM et les ministères chargés de l’agriculture, de la décentralisation et de l’environnement). Avec les budgets annuels alloués à la planification territoriale par les communes concernées dans la région de l’Astimo-Andrefana, la contribution initiale des programmes de cette catégorie est évaluée à $9,1 millions pour toute la durée du projet. Cette somme comprend le co-financement par GIZ du projet à hauteur de $1,1 millions, qui est allouée à l’appui de la gestion de la planification territoriale dans la région.
3. UN-HABITAT apporte un appui aux communes afin qu’elles améliorent les questions sécuritaires en lien avec la composante 2. Cet appui est évalué à $2,0 millions pour toute la durée du projet.
4. **Deuxième groupe d’investissements préliminaires**. Le MEEF est l’organisme gouvernemental principalement responsable de la gestion des AP à Madagascar. En tant qu’”entrepôts” de la biodiversité les AP font partie intégrante du paysage. En outre, un fonds fiduciaire a été créé en 2005 résultant d’un engagement international à long terme : la Fondation pour les Aires Protégées et la Biodiversité de Madagascar (FAPBM). Elle génère actuellement un revenu régulier dont une partie est consacré aux AP dans le paysage étudié. Pour toute la durée du projet, les investissements gouvernementaux, parallèlement au financement pertinent émanant des partenaires bilatéraux et multilatéraux et de la FAPBM consacrés aux AP dans la région de l’Atsimo-Andrefana, ont été estimés à $ 5 millions pour toute la durée du projet contribuant à la composante 1 du projet qui porte sur la gestion des AP dans la zone.
5. De même, les ONG environnementales sont très actives dans la gestion des AP à Madagascar. Plusieurs d’entre elles, principalement des ONG internationales, mobilisent chaque année des fonds importants pour les AP et mettent en œuvre divers programmes. Il y a notamment WF Conservation International (CI), Missouri Botanical Gardens (MDGs), the Wildlife Conservation Society (WCS), Kew Garden Fanamby et de nombreuses autres. Les parcs et les réserves telles que Beza-Mahafaly, Tsimanampetsoa et Mikea dans la région de l’Atsimo Andrefana ont considérablement bénéficié de l’appui de ces ONG. WCS, Blue Ventures et SAGE appuient activement les zones marines gérées par les diverses communautés dans la région de l’Atsimo-Andrefana (voir la carte). L’investissement initial lié à ces programmes dirigés par des ONG à l’échelle des paysages été estimé à 3 millions de dollars pour toute la durée du projet (Composante 2 du projet).
6. **Troisième groupe de programmes préliminaires**. L’accent est mis sur l’énergie durable (accès énergétique et durabilité), la sécurité alimentaire et la gestion des ressources hydriques intégrées et le développement des zones locales. Ces programmes à l’appui des moyens de subsistance sont importants pour le projet parce que si l’on ne répond pas aux besoins de base et si l’on n’apporte pas de bénéfices économiques aux communautés locales, il est peu probable qu’un développement soucieux de l’environnement puisse être promu. Des moyens d’existence viables contribueront donc à lutter contre les menaces pesant sur la biodiversité pour les communautés.
7. Diverses entités contribuent à la mise en œuvre de six grands programmes concernant les forêts sèches et épineuses dans la région de l’Atsimo-Andrefana. Deux d’entre elles sont conjointement financées par la Banque africaine de développement (BAD) et le Ministère de l’agriculture (MINAGRI) et mettent l’accent sur l’ « agriculture et les industries agroalimentaires » et « l'approvisionnement en eau et de l'assainissement ».[[27]](#footnote-28) Le troisième programme est le programme d’électrification rurale à l’échelle du pays mis en œuvre par l’Agence de Développement de l'Electrification Rurale (ADER) et des partenaires ; il est financé par l’UE.
8. Le projet PIC-2 (*Pôle Intégré de Croissance*), mis en œuvre par le MINAGRI, promeut le développement de l’écotourisme et du commerce agro-alimentaire et il a été estimé à 6,0 millions de dollars américains pour la région. Le projet PRIASO est également mis en œuvre par le MINAGRI et contribue au développement de la région grâce au renforcement des capacités en vue de l’élargissement des services agricoles dans trois domaines d’intervention : (i) le renforcement des capacités de l’association des consommateurs d’eau, estimé à 6 millions de dollars américains en lien avec les composantes 1 et 2 de manière équitable ; (ii) un appui en faveur de la sécurité foncière, estimé à 3 millions en lien avec la composante 2 du projet ; et (iii) le renforcement des chaines de valeur agricoles estimé à 30 millions de dollars américains en lien avec les composantes 1 et 2 aux deux tiers/un tiers. Le co-financement total par le MINAGRI des trois domaines susmentionnés s’élève à 38 millions et relève du cofinancement du projet. Les projets PIC-2 et PRIASO promeuvent la bonne gouvernance et le développement de l’infrastructure dans la région.
9. S’agissant des investissements énergétiques par le biais de l’électrification rurale, la contribution de l’ADER à titre d’investissement préliminaire couvrira 2014 et 2020 et s’élèvera à 0,9 millions qui contribuent également au co-financement du projet au titre de la composante 2.
10. En outre, deux organismes de la société civile, le WHH (Welt Hunger Hilfe) et la HELVETAS Swiss Intercooperation, promeuvent le développement de l’agriculture par le biais d’approches agro-écologiques dans des aires voisines des AP. La dernière, Helvetas Swiss Intercooperation, apporte un appui au développement de BioCoton dans les aires entourant la forêt Mikea. Leurs investissements préliminaires représentent respectivement 18 millions de dollars et 16 millions de dollars et contribuent également respectivement aux composantes 1 et 2 du projet. Cette somme contribue également au co-financement du projet.
11. **Montant total**. Le montant total des investissements préliminaires représente 67,4 millions de dollars pour les trois groupes mentionnés plus haut et estimés pour la durée du projet. Sur la somme prévue pour le cofinancement qui représente 43,8 millions de dollars (voir Annexe 1), seulement 350 000 dollars provenant de Tany Meva ne proviennent pas de la base financière. Quoi qu’il en soit, toutes les contributions témoignent de l’engagement fort des partenaires du projet. La répartition des investissements préliminaires décrits ci-dessus peuvent se résumer ainsi :

Tableau 1 : Aperçu préliminaire

| **Groupe d’investissements préliminaires et description** | **Comp 1** | **Comp 2** | **TOTAL** | *Co-financement ?* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Premier groupe : Planification territoriale et gestion*** | ***9,1*** | ***2,0*** | ***11,1*** | *(tel que décrit ci-dessous)* |
| Restructuration du système SNAT/SRAT, contributions de WWF Swiss Cooperation, Tany Meva, PNM, en plus des ministères chargés de l’agriculture, de la décentralisation et de l’environnement (à l’exclusion de GIZ) | 8,0 | 0,0 | **8,0** | *non* |
| Restructuration du système SNAT/SRAT, contribution GIZ seulement | 1,1 | 0,0 | **1,1** | *oui* |
| UN Habitat appuie les communes pour améliorer les questions de sécurité foncière | 0 | 2,0 | **2,0** | *non* |
| ***2ème Groupe : Gestion des AP*** | ***5,0*** | ***3,0*** | ***8,0*** | *(décrit ci-dessous)* |
| Investissement dans la gestion des AP dans toute la zone : investissements gouvernementaux parallèlement au financement pertinent des partenaires bilatéraux et multilatéraux et de la FAPBM | 5,0 | 0,0 | **5,0** | *oui* |
| Investissements CSO dans la gestion des AP : WWF Conservation International (CI) Missouri Botanical Gardens (MDGs) the Wildlife Conservation Society (WCS) Kew Garden Fanamby et de nombreux autres | 0,0 | 3,0 | **3,0** | *non* |
| ***3ème Groupe : Moyens de subsistance viables*** | ***28,7*** | ***19,6*** | ***48,3*** | *(décrit ci-dessous)* |
| Pôle Intégré de Croissance - PIC 2 | 3,0 | 3,0 | **6,0** | *non* |
| PRIASO : renforcement des capacités des associations de consommateurs d’eau | 3,0 | 3,0 | **6,0** | *oui* |
| PRIASO : appui à la sécurité foncière | 0,0 | 2,0 | **2,0** | *oui* |
| PRIASO: renforcement des chaînes de valeur agricole | 20,0 | 10,0 | **30,0** | *oui* |
| ADER - investissements dans l’énergie par le biais de l’électrification rurale | 0,9 | 0,0 | **0,9** | *oui* |
| WHH (Welt Hunger Hilfe) et HELVETAS Suisse Intercooperation | 1,8 | 1,6 | **3,4** | *oui* |
| **Total initial** | **42,8** | **24,6** | **67,4** | *(décrit ci-dessous)* |
| *Ce total contribue au co-financement du projet (avec les coûts de gestion incorporés)\** | *26,7* | *16,6* | *43,3* | *(as above)* |

\* Consulter l’Annexe 1 : Lettres.

## 1.5 Analyse des parties prenantes

1. Le tableau suivant fournit la liste des parties prenantes et décrit leur rôle dans le projet.

Tableau 2 : Matrice des parties prenantes

| **Parties prenantes** | **Rôle pertinent** |
| --- | --- |
| MEEFM | Le ministère de l’Environnement, de l’Ecologie et des Forêts (MEEF) est chargé de la mise en œuvre des politiques environnementales, garantissant leur mise en œuvre et leur efficacité.  Coordonnés par l’Unité de gestion des projets, certains départements du Ministère participeront au projet en apportant leur expertise et leur suivi. Certaines unités sont mentionnées ci-dessous (la liste n’est pas exhaustive) :   * Le Directorat de l’intégration de la dimension environnementale, qui assurera la mise en œuvre des activités d’intégration de concert avec les activités environnementales de l’IEC * La Direction des évaluations environnementales peut apporter des connaissances pour ce qui est d’évaluer les conséquences sur l’environnement, le suivi des exigences techniques et le contrôle de l’environnement * La Direction de la promotion des ressources forestières apportera son expertise s’agissant du plan de gestion * La Direction du système des aires protégées terrestres peut apporter une expertise s’agissant de la création et de la gestion des AP.   La Direction de la planification des programmes, du suivi et de l’évaluation assurera la gestion et l’évaluation du projet |
| DREEFDREEF | La Direction régionale de l’environnement, de l’écologie, de la mer et des forêts (DREEF) est le service décentralisée du MEEF. La direction de la région de l’Atsimo-Andrefana est un acteur essentiel, qui dirigera le processus d’intégration du Plan de recommandations pour l’aménagement du territoire et la conservation de la biodiversité (RPATCB) dans le cadre du Plan d’aménagement du territoire régional (SRAT) et du Plan régional de développement (PRD), qui est actuellement élaboré par région.  Une fois que l’Unité régionale environnementale sera mise en place au sein de la DREEF, cet organisme dirigera les dialogues intersectoriels entre les multiples parties prenantes qui permettront d’établir des plans et de trouver des accords et d’améliorer la gestion de la biodiversité dans le cadre de la planification du développement à l’échelle des paysages de la région. |
| ONE/CNE | Le Conseil national de l’environnement (CNE) ou Office National pour l’Environnement (ONE) est un organisme sous la supervision administrative et technique du MEEF. Il a été créé pour réglementer les impacts des investissements économiques et des activités de développement sur l’environnement, pour mener et coordonner le suivi de la qualité de l’environnement et faciliter la mise en œuvre de l’évaluation des impacts sur l’environnement (EIE) grâce à des projets d’investissements en respectant la réglementation qui figure dans le décret MECIE. Un appui sera apporté à cette unité par le projet et ce service apportera lui-même un appui à la DREEF pour aider à renforcer les capacités dont elle dispose pour assurer le suivi des mesures environnementales figurant dans l’EIE des investissements de développement dans la région.  En outre, le ONE apportera un appui à la DREEF pour gérer l’ORBE (l’Observatoire pour la biodiversité régionale), dont les capacités sont actuellement développées sous l’égide de ONE, qui dirige actuellement une base de données sur laquelle le Projet va capitaliser pour ériger l’ORBE.  Cette unité apportera un appui aux Unités environnementales dans la région et à la DREEF et aux ministères de secteur pour gérer l’EIE, l’ECC, le PGEP et ESMP.  Elle sera un acteur clef pour travailler avec le secteur privé, négocier des accords de collaboration et appliquer les mesures d’atténuation dans les programmes conclus entre le secteur privé, le gouvernement et les communautés locales que le projet vise à faciliter. |
| PNM | Les Parcs nationaux de Madagascar (PNM) ont été créés en 1990 en tant qu’organisation à but non lucratif indépendante afin de gérer le réseau d’AP. Il est placé sous la supervision administrative et technique du MEEF. Les PNM sont responsables de la gestion des catégories AP I II et IV de l’UICN.  PNM est le protagoniste principal en matière de gestion de Bezaha Mahafaly, Tsimanampetsotsa et des aires protégées Mikea, qui sont ciblées par le projet.  PNM travaillera de manière concertée avec la DREEF et les équipes de projets (à savoir l’équipe de base et l’équipe de la composante 2) pour achever le processus consistant à définir juridiquement les AP et renforcer la gestion des AP. |
| Communautés locales des districts ciblés | Ce groupe est un acteur clef du projet. Sa participation et son action seront déterminantes pour le succès du projet. La composante 1 du projet mobilisera les communautés pour qu’elles prennent conscience de leurs droits à un environnement sûr et à des consultations publiques pendant le processus d’EIE et du rôle joué par l’État pour protéger ces droits.  Le rôle des communautés locales consistera aussi à définir leurs aspirations en ce qui concerne le processus de TDG et de prendre conscience de leurs responsabilités à cet égard. Grâce à la facilitation permise par le projet, les communautés locales participeront aux évaluations territoriales et à la planification en ce qui concerne la biodiversité et les moyens de subsistance, puis à l’après évaluation et planification, moyennant des ressources suffisantes, à la gestion de leur terroir et de sa zone d’influence. Elles dirigeront également le processus de désignation des ACC ainsi que la gestion de ces zones. |
| Les organismes régulateurs en matière d’aménagement du territoire | L’organisme national chargé de la planification territoriale (*Ministère de la planification et aménagement du territoire* – actuellement MEPATE) et les agences telles que ONE, BDDP, OMNIS les *Guichets Fonciers* et l’*Observatoire du Foncier* doivent jouer un rôle clef pour appuyer et adopter le PROSCB et les activités d’intégration en ce qui concerne la planification territoriale et les questions de sécurité foncière concernant les communautés. |
| Gouvernement infranational | L’administration décentralisée aux niveaux des régions, des districts et des municipalités doit jouer un rôle important dans le processus du SRAT.  La branche régionale (l’autorité décentralisée) est responsable de ce processus en créant un Comité régional de planification (CRP) composé de tous les secteurs de développement régionaux et de toutes les entités gouvernementales présentes dans la région. Les contributions diverses des districts et des municipalités sont intégrées.  Grâce à la composante 1, le projet apportera un appui à la DREEF et aux acteurs participant à la plateforme à parties prenantes multiples au sein de l’Unité environnementale.  Le gouvernement décentralisé aux niveaux des régions des districts et des communes jouera également un rôle clef pour appuyer la GRN à travers les paysages en particulier pour les schémas de TDG. Il fera partie des bénéficiaires du renforcement des capacités au titre de la composante 2. |
| Ministère de l’agriculture (MINAGRI) | Le Ministère est un des principaux financiers du projet mettant en place les programmes de la BAD, qui appuieront la mise en œuvre des activités de subsistance dans le cadre du produit 2.4. Il jouera un rôle moteur dans la fourniture des services de vulgarisation agricole (ou dans leur facilitation). Le personnel de MINAGRI bénéficiera aussi des activités de renforcement des capacités au titre de la composante 1. |
| ADER | L’ADER est un des principaux financiers de ce projet obtenant des fonds pour des programmes d’accès énergétique au niveau du site. Sa participation est cruciale car la dégradation des forêts peut être directement liée à la demande d’énergie dans les zones rurales. |
| OSC universités centres et partenaires de recherches | Plusieurs OSC qui travaillent dans la région des partenaires clefs : WWF, Blue Ventures et WCS – particulièrement dans les sites marins -. TAFO MIHAAVO, le réseau des organisations communautaires participant à la GRN sera également de la partie. Yale University, en partenariat avec les forêts ESSA, est intervenue activement dans le Bezaha Mahafaly avec des organismes communautaires. D’autres associations telles que FAMARI et FIMAMI sont très activement engagées dans les questions environnementales. Les OSC, les universités et les centres de recherches seront des partenaires importants dans la promotion du SRAT, notamment pour la mise en œuvre de l’OPT BD et des activités connexes. |
| Secteur privé | Les composantes 1 et 2 du projet feront participer activement le secteur privé à l’intégration des mesures environnementales dans leurs activités. Le produit 1.3 comprendra aussi un dialogue avec les acteurs des industries extractives actives dans cette zone.  Le projet travaillera avec des entreprises privées qui pourraient être actives dans la région afin d’élaborer des accords de collaboration. Un des objectifs de la composante 1 est de créer un programme pilote avec une entreprise privée afin de négocier les activités qui seront menées par l’entreprise en accord avec les mesures d’atténuation, négociant des plans de garanties environnementales et sociales plus protecteurs de la biodiversité. |

## 1.6 Sélection des sites

1. Pendant la phase de développement du projet, une étude liée à la planification territoriale a été réalisée dans le double but de hiérarchiser les sites situés dans la zone d’intervention du projet et de définir les contributions et les activités liées à la création d’un système de planification territoriale géoréférencée, comme cela a été envisagé à la phase initiale du projet.
2. La zone d’intervention du projet comprend trois districts administratifs voisins : Morombe, Toliara II et Betioky. Recouvrant un total de 24 millions d’hectares, cette zone représente une population d’environ 800 000 personnes. Diverses interventions axées sur la protection de l’environnement ont été menées, ces paysages abritant désormais de nombreuses zones protégées ainsi que des zones essentielles en matière de biodiversité, identifiées comme des sites prioritaires qui ne sont pas encore protégés.[[28]](#footnote-29) En outre, la zone abrite de nombreux écosystèmes gravement mis en danger et essentiels à la conservation de l’intégrité des sites riches en biodiversité et à la fourniture de services écosystémiques dans la région.
3. Actuellement, 37 sites riches en biodiversité pouvant faire l’objet de mesures de conservation ont été identifiés recouvrant un surface d’environ 361 940 hectares.[[29]](#footnote-30) Six sites prioritaires sont déjà inclus dans le Systèmes d’aires protégées de Madagascar (SAPM) : la nouvelle aire protégée du complexe de zones humides de Mangoky-Ihotry (Catégorie V de l’UICN) ; le parc national Mikea (Cat. II) ; la nouvelle aire protégée de KP 32 Ranobe (Cat. V) ; la nouvelle aire protégée de Tsinjoriake (Cat. V) ; la nouvelle aire protégée de Amoron'i Onilahy (Cat. V) ; le parc national de Tsimanampesotse (Cat. II).
4. **Les aires protégées essentielles** sont par défaut les zones ciblées pour ce projet dans la mesure où certaines activités menées dans le cadre du produit 1.4 doivent intégrer leur gestion dans la gestion globale des paysages. Cela impliquera d’appuyer les mesures de gestion essentielle pour aider le directeur des AP à faire face aux menaces qui pèsent sur l’intégrité des sites. Cela est dû au fait qu’une protection officielle par le biais d’une publication au journal officiel ne suffit pas à éviter les menaces bien que les AP officielles présentent un « indice de pressions humaines plus faible » (voir Image 18). Une gestion est de toute évidence nécessaire pour éviter les menaces. Elle est partiellement apportée par les investissements préliminaires. Le projet complètera ces investissements.
5. **Dans toute la zone** et à l’extérieur des AP, l’étude de planification territoriale menée pendant la phase de développement du projet a recensé un certain nombre de zones riches en biodiversité où la gestion des menaces donnera probablement de bons résultats. Cela implique des actions tant en termes d’intégration sectorielle (la question évoquée dans la composante 1) et à l’échelle des communautés (la question évoquée dans la composante 2), la dernière par le biais d’approches de cogestion. L’utilisation d’une méthodologie progressive pour une analyse territoriale est une priorité, comme cela est décrit plus bas.
6. **Au niveau communautaire**. Pour ce qui est de la gestion communautaire, les trois districts ciblés par le projet donnent lieu à environ quarante contrats de transferts de gestion (TDG). Ces transferts sont promus par diverses organisations telles que SAGE, WWF, MNP et GIZ. La gestion communautaire permet la protection de l’environnement et l’utilisation durable des ressources naturelles et les transferts des droits d’utilisation et de la gestion aux communautés. Quelques TDG ont été réalisés dans le district de Betioky à des fins de production commerciale. Ces aires dirigées par des communautés ne sont pas protégées des opérations minières qu’il s’agisse de petites ou de grandes concessions minières.
7. **La méthodologie progressive**. Afin de mettre en œuvre des mesures de protection de l’environnement dans ces sites prioritaires, le *fokontany* a été considéré comme une limite administrative utile[[30]](#footnote-31). Au total, 138 fokontanyssur près de 800 dans la zone du projet pourraient être classés comme des « sites de protection prioritaires ». Pourtant, compte tenu des modalités de mise en œuvre et afin de préserver un équilibre entre l’étendue du projet et les contraintes imposées par son budget en termes de faisabilité, l’objectif a été de sélectionner environ 12 à 15 sites pour des interventions au niveau des *fokontanys*. En conséquence, le critère qualitatif (à savoir non-systématique) a été appliqué dans la sélection finale, énumérant les éléments suivants par ordre d’importance :

* **Importance des sites (nonobstant l’importance de la biodiversité) pour les services écosystémiques.**
* **Sites proches de la catégorie II des aires protégées où il existe une menace pour l’intégrité des aires protégées des sites permettant une meilleure communication entre les aires protégées ou entre les aires protégées et les terres sauvages non protégées.**
* **Résultats des consultations communautaires réalisées par les consultants de l’équipe nationale qui ont examiné la zone d’étude.**
* **Volonté des locaux à participer à la conservation de l’environnement communautaire tels qu’indiqués par la présence ou la proximité des transferts de gestion (TG) ou d’autres éléments probants.**

Au total, 17 sites ont donc été recensés, comme le montre le schéma ci-dessous, et regroupés selon le niveau de pressions humaines géographiquement par zones, soit un total de cinq alors que le premier site est sous-divisé en deux secteurs :

**Zone 1) Bassin versant du Lac Ihotry : (a) Corridor du secteur est et (b) Secteur nord-ouest**

**Zone 2) Mikea est**

**Zone 3) Corridor sud-ouest de Mikea**

**Zone 4) Secteur Ranobe**

**Zone 5) Secteur Betioky**

Voir **Tableau 3** plus bas pour connaître la liste des sites.

1. Consulter notamment l’**Annexe 6 : Description des sites**  pour avoir une description détaillée de (i) la méthodologie utilisée pour la sélection de sites et le recensement des menaces ; (ii) les caractéristiques principales de chacun des sites ; et leur situation géographique précise dans ces paysages.
2. Se référer aussi à l’étude [PPG #3](#Study3) pour obtenir plus de détails sur les sites des ACC.

Tableau 3 : Sites de projets proposés pour une cogestion communautaire au niveau des fokontany

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zone et District** | **Commune** | **Fokontany** *(les couleurs donnent le niveau de pressions humaines)* | **Situation approximative des zones dans le paysage** |
| **Zone 1a) Bassin versant du Lac Ihotry, Corridor du secteur est** | | |  |
| District Morombe | Commune Nosy Ambositra | Nosy Ambositra |
| Commune Befandriana Sud | Ampilokely |
| Commune Antanimieva | Andranovorindregataka |
| Commune Antanimieva | Analatelo Sud |
| **Zone 1b) Bassin versant du Lac Ihotry, Corridor ouest** | | |
| District Morombe | Commune Basibasy | Maharihy |
| Commune Nosy Ambositra | Ankatsankatsa Sud |
| Commune Nosy Ambositra | Tantalavalo |
| **Zone 2) Mikea est** | | |
| District Toliary-II | Commune Analamisampy | Analodolo |
| Commune Ankililoaka | Ankiliabo |
| Commune Analamisampy | Anjabetrongo |
| District Morombe | Commune Basibasy | Iaborao |
| **Zone 3) Corridor sud-ouest de Mikea** | | |
| District Toliary-II | Commune Manombo Sud | Ambohimandroso |
| Commune Manombo Sud | Fiherenamasay |
| Commune Manombo Sud | Karimela Mamiratra |
| **Zone 4) Secteur de Ranobe** | | |
| District Toliary-II | Commune Maromiandra | Mamery |
| Commune Ankililoaka | Antanimena Maikandro |
| **Zone 5) Secteur de Betioky** | | |
| District Betioky Atsimo | Commune Ankazombalala | Miary |

Se référer également au Tableau 14 de l’Annexe 6 où des sites sont classés en fonction de l’intensité des pressions humaines.

# 2 Stratégie du projet

## 2.1 Objectifs, résultats, extrants et activités de ce projet

1. **L’objectif du projet** **en matière de développement vise** à contribuer à intégrer la biodiversité et la gestion écosystémique dans la planification du développement et les activités sectorielles de production afin de préserver la biodiversité et les services écosystémiques qui promeuvent le bien-être humain.
2. **L’objectif (immédiat) du projet** est de protéger la biodiversité dans les paysages de la région de l’Atsimo-Andrefana des menaces actuelles et émergentes et de les exploiter de manière viable en élaborant un cadre de gouvernance axé sur la collaboration aux fins d’une gestion sectorielle et d’une gestion des ressources naturelles décentralisée.

### 2.1.1 Résultats du projet

1. Afin d’atteindre cet objectif et sur la base de l’analyse des obstacles au projet – qui a recensé : i) le problème soulevé par le projet ; ii) ses causes profondes ; et iii) les obstacles qui ont besoin d’être surmontés pour régler le problème (voir la section précédente et les annexes pertinentes), l’intervention du projet a été organisée en deux composantes, produisant deux résultats principaux.

**Composante 1. Intégration d’une protection de l’environnement à l’échelle des paysages**

**Résultat 1 : La planification territoriale à l’échelle des paysages et l’appui de l’analyse économique appuient l’intégration de la biodiversité dans la gestion des paysages de la région de l’Atsimo-Andrefana représentant trois districts sur une surface totale d’environ 24 millions d’hectares**

1. Au titre de cette composante le projet renforcera la gouvernance en matière d’exploitation des ressources à l’échelle des paysages en élaborant et en mettant en œuvre un Plan d’aménagement du territoire à l’échelle des paysages qui intègrent explicitement les besoins de biodiversité en matière de protection environnementale et recommande afin d’atténuer les menaces l’Outil de planification territoriale pour la biodiversité (OPT BD) et le Plan de recommandations pour l’occupation des sols associé à une composante biodiversité (PROSCB) respectivement. Il œuvrera avec des acteurs aux niveaux nationaux et infranational pour faire participer les secteurs économiques et négocier l’application des mesures de protection de la biodiversité et d’un aménagement territorial durable.
2. L’élaboration et l’adoption d’outils clefs à l’intégration de la biodiversité comprendra : i) la planification à l’échelle des paysages (SEA ; préoccupations concernant la biodiversité intégrées dans le SNAT / SRAT) ; ii) EIE et systèmes sectoriels clefs favorables pour le projet affectant la biodiversité à l’échelle des paysages ; iii) lutter contre l’effet « bordure du parc » dans les AP essentielles et améliorer la gestion des zones sensibles sur le plan écologique.
3. Cette approche au titre de cette composante peut se résumer ainsi :

* Intégrer la protection de l’écosystème et l’intégration de la biodiversité dans les plans d’aménagement du territoire et les plans régionaux de développement (SRAT et PRD) ;
* Veiller à ce que les informations soient disponibles et accessibles aux acteurs clefs pour leur permettre d’évaluer les mesures d’atténuation environnementales en lien avec les investissements privés de grande envergure (à savoir l’exploitation minière, pétrolière, l’agriculture commerciale et les investissements d’infrastructure) qui peuvent avoir des effets sur les écosystèmes et la biodiversité afin de permettre au Gouvernement de prendre des décisions éclairées en matière de planification territoriale où l’OPT BD jouera un rôle précieux dans la recherche de données et la présentation d’une analyse ;
* Créer une plateforme pour permettre un dialogue et des négociations entre les acteurs environnementaux (y compris le Gouvernement aux niveaux national et régional, mais également les OSC), les représentants du secteur privé (dans ce cas, émanant des secteurs économiques émergents) et les acteurs de la communauté locale (y compris le gouvernement local) ;
* Encourager la participation de la société civile aux processus de prise de décision liées à la planification du territoire par le biais d’un système de communications bidirectionnelles et de suivi sur l’état de l’environnement ;
* Obtenir l’engagement des secteurs économiques émergents dans les processus de négociation concernant les compromis entre les bénéfices apportés par le développement et la protection de l’environnement ;
* Parvenir à des accords sur la base d’une collaboration inter-sectorielle afin de mettre en place des mesures d’atténuation environnementales (qui sont le reflet de celles proposées par le Programme de compensation pour les entreprises et la biodiversité (PCEB) et la CDB et celles reflétant les perceptions locales) pour conserver la biodiversité sur la base des compromis négociés ;
* Sensibiliser les secteurs économiques et les communautés locales aux liens existant entre les fonctions et les services écosystémiques, la biodiversité et les bénéfices sociaux et économiques associés. Montrer que les communautés locales pâtissent de la non application des mesures d’atténuation des impacts sur l’environnement ;
* Promouvoir la mise en œuvre des micro-projets figurant dans le Plan de développement communal (PDC) et les Plans de développement régionaux (PRD) qui sont sains du point de vue environnemental ;
* Renforcer les capacités des institutions locales et régionales afin de veiller à ce qu’elles puissent intégrer efficacement et durablement la biodiversité dans les investissements de développement.
* Sensibiliser les communautés locales aux droits et obligations des investisseurs privés s’agissant du consentement et des consultations mentionnés dans la législation (EIE, codes relatifs à l’exploitation minière et pétrolière, COAP, autres) ;
* Renforcer la gouvernance à l’échelle des paysages en renforçant les cadres législatifs et leur application pour ce qui est du respect des AP, des mesures environnementales figurant dans l’EIE et, en dernier ressort, garantir une application plus systématique des mesures d’atténuation des impacts sur l’environnement à travers les paysages afin de minimiser les préjudices à la biodiversité ; et
* Enfin, donner la priorité au rôle joué par les AP dans les paysages en tant qu’ “entrepôts” de la biodiversité tout en renforçant leur gestion an répondant aux besoins les plus pressants sans perdre la dimension d’intégration centrale au projet.

1. Toutes les mesures doivent avoir un impact positif sur la gestion de la biodiversité à l’échelle des paysages et réduire les menaces posées aux AP ciblées (qui représentent une surface d’environ 240 000 hectares) et permettre d’améliorer la gestion dans les paysages voisins notamment dans les zones 1b, 2, 3 et 4 où les pressions provenant des secteurs économiques émergents sont importantes (voir la carte du Tableau 3 et l’Image 18 pour une référence géographique).

**Composante 2. Conservation communautaire et mise en œuvre de l’exploitation durable**

**Résultat 2 : La production communautaire et les activités axées sur l’utilisation des ressources intègrent la conservation de la nature et l’exploitation durable de la biodiversité dans les pratiques de gestion sur au moins 100 000 ha de nouvelles ACC**

1. Le travail réalisé dans le cadre de cette composante garantira l’intégration de la protection de l’environnement et l’exploitation viable de la biodiversité dans les activités de production des communautés locales et dans les pratiques de gestion des terres et des ressources au niveau local.
2. Il y a deux aspects clefs. L’un est lié aux moyens de subsistance des personnes pour qui la sécurité alimentaire et la création de revenus sont essentiels. Le deuxième est lié à la nécessité de modifier les pratiques habituelles d’occupation des sols en passant d’une agriculture itinérante sur brûlis et de la production de charbon fondées sur l’accès non réglementé aux ressources forestières à des pratiques qui ne nécessitent pas de défrichage des terres et utilisent les terres et les forêts plus rationnellement. Les deux pratiques doivent être maintenues, mais il convient de noter que la stratégie adoptée par le projet reconnaît qu’il y a un certain nombre d’activités de référence qui se soucient déjà des questions de la sécurité alimentaire et de la création de revenus. Il en a été tenu compte lors du choix des sites et le développement des activités du projet. Le FEM appuie une exploitation des terres plus respectueuse de la protection de l’environnement.
3. Une des principales préoccupations est de savoir comment un réseau d’ACC situées stratégiquement dans la zone peut contribuer à réduire la disparition des habitats. Ces ACC seront également un vecteur essentiel de la gouvernance des *terroirs* des communautés et de leur zone d’influence.
4. Il en résulte que la création d’au moins 100 000 ha de nouvelles ACC et des aires de *transfert de gestion* par le biais des *Dinas* doit être annoncée dans la zone de la région de l’Atsimo-Andrefana dans des aires sensibles. Les sites en question seront recherchés dans les *fokontany* sélectionnés et énumérés dans le Tableau 3, nombre d’entre eux se trouvant près des AP existantes dans les corridors écologiques. Il importe que dans les terroirs sélectionnés et les ACC, la conversion d’habitats naturels en terres agricoles soit considérablement réduite. En outre, des pratiques de gestion axées sur l’exploitation durable des ressources naturelles dans les domaines agricole, forestier, des PFNL et des pêches en eau douce seront instituées et respectées sur ces sites avec le plein appui et l’engagement des communautés locales.
5. Cette approche suivie dans le cadre de cette composante peut se décliner ainsi :

* Établir des ACC en identifiant les sites potentiels et en promouvant des processus de création et en assurant leur mise en œuvre
* Apporter un appui aux institutions et normes traditionnelles afin de promouvoir leur reconnaissance juridique par l’Etat malgache ;
* Mener des études écologiques et socio-économiques et des consultations communautaires pour recenser les besoins économiques et les activités de subsistance et leur compatibilité avec la viabilité environnementale des communautés ciblées ;
* Faciliter les négociations pour recenser les compromis et les accords en lien avec les activités socio-économiques qui doivent être développées et renforcées et les intégrer dans les plans d’aménagement du territoire de la communauté ainsi que les normes traditionnelles et les textes législatifs (TDG, GELOSE, FVC) ;
* Intégrer les compromis convenus dans les plans d’aménagement du territoire de plus haut niveau (PDC, PRD et SRAT) ;
* Recenser et intensifier les connaissances des communautés locales concernant les fonctions clefs de la biodiversité et de l’écosystème et leurs bénéfices ;
* Renforcer les économies locales ;

### 2.1.3 Activités et extrants par composante

### Composante 1 : Intégration efficace de la conservation à l’échelle des paysages

1. L’objectif principal de cette composante est l’intégration ou l’adoption d’une approche intégrée de la gouvernance des paysages et de la gouvernance sectorielle, qui s’emploie à améliorer la gestion de la biodiversité dans un cadre global. Afin d’apporter les bénéfices écologiques, économiques et sociaux liés à la biodiversité, une approche fondée sur l’intégration à l’échelle des paysages doit tenir compte de la multiplicité des utilisations des terres qui permettrait la mise en œuvre du développement local par divers secteurs de production (économies et secteurs de l’extraction industriels, agricoles et de subsistance) ainsi que du rôle que peuvent jouer les AP dans le paysage pour éviter les menaces à la biodiversité. Ces utilisations des terres à des fins productives sont privilégiées dans les plans et programmes d’aménagement du territoire – l’aspect relatif à la planification territoriale est donc important en termes de gouvernance à l’échelle des paysages, de même que le renforcement et la réglementation institutionnels. L’intégration sectorielle met l’accent sur un travail direct avec les parties prenantes sectorielles afin de modifier de nombreux aspects de la production pour que les menaces et les effets sur la biodiversité soient évités, ou tout au moins atténués, et, lorsque cela s’avère nécessaire, qu’il y soit remédié.
2. Ciblant la forêt sèche et épineuse de la région de l’Atsimo-Andrefana par le biais d’une approche axée sur la gestion, quatre réalisations sont attendues.

#### Résultat 1.1 Planification territoriale et gestion de l’aménagement du territoire

**Gestion de la biodiversité intégrée et mise en œuvre dans le Schéma régional d’aménagement du territoire (SRAT) et le Plan régional de développement (PRD) de la région de l’Atsimo-Andrefana**

1. L’approche fondée sur l’intégration de ce projet nécessite la mise en œuvre d’évaluations économiques et écologiques participatives à l’échelle des paysages afin de recueillir et d’analyser des informations de pointe sur les écosystèmes et la biodiversité à l’échelle des paysages. Elle utilisera des outils cartographiques et d’autres technologies spatiales efficaces. Cette approche implique aussi de mettre ces informations à la disposition de toutes les parties prenantes concernées de manière ouverte, accessible et conviviale, notamment au niveau local où les membres de la communauté ont souvent un accès limité aux technologies modernes.
2. Cela permettra de mettre au point **l’Outil de** **planification territoriale pour la biodiversité (OPT BD)**. Cet outil interactif est disponible sur un portail en ligne, il regroupe une multiplicité de fonctions servant les objectifs susmentionnés. Il a été conçu par le projet pendant la phase d’élaboration du projet et il sera mis en œuvre pendant la première année de mise en œuvre du projet.
3. **Un Observatoire de la biodiversité et des écosystèmes régionaux (OBER)** sera ensuite créé en tant que petit bureau dans la capitale de la région Toliara (également connu sous le nom de Tulear) et il s’appuiera sur les informations fournies par l’OPT BD pour formuler des recommandations en matière d’aménagement du territoire. Des données en temps quasi-réel et mises à jour permettront à l’ORBE d’assurer le suivi et la surveillance des AP, émettront des alertes en cas de violations des AP et évalueront les menaces émergentes pesant sur la biodiversité dans le paysage global. L’ORBE sera en phase avec les bases de données existantes et les observatoires actuellement mis en place dans les départements du MEEF afin de faire fond sur les efforts déjà déployés et l’expérience acquise.
4. Le principal volet informations territoriales de l’OPT BD sera concrétisé par un **Plan de recommandations sur l’occupation des sols fondé sur la composante biodiversité (PROSCB)**. Ce plan sera un produit spécifique qui permettra aux utilisateurs de rendre opérationnel le soutien à la région s’agissant de la gestion de l’aménagement du territoire pour tout le paysage sur une petite échelle. Le PROSCB synthétisera les informations concernant les écosystèmes et la biodiversité et recommandera des occupations des sols compatibles avec la conservation à l’échelle des paysages visant à intégrer ces orientations dans le Schéma régional d’aménagement du territoire (SNAT)). Le PROSCB définira aussi les limites territoriales des **aires de biodiversité essentielles (ABE)** et les **Aires de soutien écologiques (ASE)** dans la région. Il sera appuyé par des évaluations économiques et sera accessible librement au public par le biais d’un portail en ligne proposant des services cartographiques.
5. De cette manière, le projet aidera le gouvernement régional à entreprendre le processus de planification SRAT grâce aux informations nécessaires pour assurer l’intégration des préoccupations relatives à la biodiversité dans le processus de planification clef. Cela doit être fait en collaboration avec les partenaires clefs tels GIZ et intégrer les activités en cours du CRAT dans le territoire national en général.
6. En outre, s’agissant des trois districts ciblés du projet (Tulear II, Morombe et Betioky), le projet apportera sur le terrain l’appui technique et financier nécessaires au processus de planification du SRAT. Cela nécessitera de réaliser les processus nécessaires à la planification de l’aménagement du territoire. Cet appui sera possible grâce aux partenariats avec le GIZ et d’autres partenaires de développement engagés dans ces activités à l’appui de la région.
7. Ce résultat sera obtenu en mettant en œuvre les activités suivantes :

##### Activité 1.1.1) L’outil PROSCB

L’outil PROSCB (l’Outil de planification territoriale pour la biodiversité) élaboré par le projet s’emploie à faciliter la mise en œuvre de l’approche à l’échelle des paysages avec la pleine participation des parties prenantes de tous les secteurs (décideurs gouvernementaux, ONG, investisseurs du secteur privé, société civile). Le PROSCB apportera des informations territoriales géo-référencées qui seront accessibles en ligne et au public. Cela permettra de prendre des décisions en toute connaissance de cause relativement à la planification territoriale, d’assurer le suivi de l’état de l’environnement et garantira un système d’alerte lorsqu’il y aura des violations des ressources naturelles et des réglementations forestières. Cela permettra de lutter contre les menaces à la biodiversité en temps réel (voir également la Réalisation 1.2). L’OPT BD s’appuiera sur le PROSCB, produit fini qui consiste en un plan systématique pour la biodiversité, assorti de directives compatibles en matière d’aménagement territorial. L’OPT BD, qui s’appuie sur le PROSCB, permettra de dispenser des conseils concernant les empreintes écologiques des projets et évaluera leurs effets sur la biodiversité.

Les évaluations des systèmes de gestion d’aménagement du territoire à Madagascar ont montré que les données spatiales géoréférencées existent, mais qu’elles sont éparpillées dans différentes organisations sous divers formats et sont souvent sous-référencées. La recherche de données et l’accès aux données sont donc malaisés. Pendant l’élaboration de l’OPT BD, des données et documents numériques de référence seront réunis et de nouvelles données seront produites. Le PROSCB abritera ces données et permettra de les consulter dans un catalogue de données en ligne grâce à un système de gestion des documents, qui peut être facilement consulté par différents acteurs gouvernementaux, non gouvernementaux, du secteur privé et de la société civile.

L’OPT BD facilitera :

* La planification territoriale à grande et petite échelle à l’échelle des paysages tenant compte des impacts des activités de production sur la biodiversité. Des cartes et des plans de différentes résolutions peuvent être utilisés et compilés en fonction des besoins de l’audience et du contexte, mais les données contextuelles seront toujours recueillies et stockées à la plus petite échelle possible ;
* Le zonage/la délimitation des AP dans la zone du projet ;
* Le recensement des ABE devant bénéficier d’un statut de protection élevée, à savoir les « Nouvelles aires protégées » et les « Aires de conservation communautaires » ;
* Les recommandations relatives à l’aménagement territorial et les mesures de gestion de l’environnement qui sont appropriées et compatibles avec la sensibilité écologique de certaines aires (tels que les habitats rares, y compris ceux qui abritent des populations d’espèces menacées, des zones tampon entourant les AP essentielles, des zones riveraines indispensables à l’entretien des bassins versants, des zones de soutien importantes qui fournissent des services écosystémiques etc.).
* La surveillance et le contrôle exercés grâce à un système d’alerte fondé sur l'acquisition et le traitement des données de télédétection spatiales en temps quasi réel où l’accent sera mis sur la disparition des forêts, les feux, les violations…)

L’OPT BD est décrit en détail dans l[’Etude #2](#Study2)[[31]](#footnote-32) figurant à l’Annexe 7.

En d’autres termes, le système OPT BD inclut des aspects thématiques, techniques et organisationnels :

1. **Une base de référence géo spatiale structurée et des strates de données thématiques synthétiques** fournissant lesinformations disponibles sur la biodiversité et d’autres données thématiques permettant d’élaborer un Plan de recommandations pour l’occupation des sols compatible avec la biodiversité (PROSCB).
2. **Un système d’informations géographiques en ligne** qui fournit différents outils pour appuyer les prises de décision :
   1. Des outils standards d’interrogation des données ;
   2. Une boîte à outils pour la planification territoriale qui permet d’évaluer et de mesurer l’impact de l’empreinte écologique des projets sur des aires particulières du paysage sur la base du PROSCB ; et
   3. Un géo-catalogue et un système de gestion des documents numériques ;
3. **Observatoire de la biodiversité et des écosystèmes régionaux (ORBE),** chargé du maintien de la mise à jour des données, de la formulation des directives et recommandations pour la planification du territoire, également chargé du suivi de la surveillance et des alertes s’appuyant sur l’acquisition et le traitement des données de télédétection en temps réel.

Les aspects dynamiques et interactifs de cet outil permettent aux utilisateurs d’obtenir rapidement des informations sur les effets potentiels et d’élaborer des stratégies en vue d’atténuer ces effets sur la biodiversité et les services écosystémiques en testant différentes empreintes possibles de manière interactive et en modifiant ou déplaçant les empreintes ailleurs lorsque cela est possible. En outre, le système permettra aux utilisateurs d’évaluer le potentiel d’atténuation des impacts en permettant notamment aux utilisateurs de noter le niveau d’intégrité des écosystèmes, y compris au niveau de l’habitat, et en évaluant les implications de la dégradation des écosystèmes et la perte de la biodiversité, non seulement au niveau local, mais aussi dans un cadre plus vaste.

##### Activité 1.1.2) Plan de recommandations pour l’occupation des sols en tenant compte de la biodiversité (PROSCB)

Le PROSCB est un plan d’intégration systématique de la biodiversité sectorielle qui contient une suite de recommandations s’agissant des activités compatibles avec un aménagement territorial viable. Il s’appuie sur des strates d’informations spatiales et d’autres analyses contextuelles émanant de l’OPT BD pour formuler des recommandations sur les occupations possibles des sols. Le PROSCB est en soi un produit fini résultant d’une analyse et d’études systématique visant à définir l’importance des aires en termes de protection de la biodiversité à l’échelle des paysages. Le but de cette activité est de garantir que le PROSCB, y compris sa strate d’information spatiale, sera annexé au Schéma régional d’aménagement du territoire (SRAT) et au Plan régional de développement (PRD) et examinés aux fins de leur mise en œuvre.

La Charte d’engagement signée par les partenaires siégeant au Comité du CRAT, chargé du processus de planification de l’aménagement territorial régional (voir la section sur [La planification territoriale au niveau régional](#_Land-use_planning_at) pour obtenir plus d’informations) sera essentielle pour négocier le processus d’intégration de ces recommandations. Le SRAT sera ensuite officialisé par le gouvernement régional par le biais d’un décret donnant force de loi à ce document.

Le contenu technique du PROSCB sera une couche de données géospatiales, qui montrera notamment les aires de biodiversité essentielles et les aires de soutien des services écosystémiques et d’autres zones naturelles ou déjà dégradées. Il recommandera ensuite les classes et types d’occupations des sols possibles afin de permettre de préserver la biodiversité. Il indiquera ensuite les principales orientations et les mesures de gestion qui permettront d’intégrer les besoins des différents secteurs en matière de développement et de protection environnementale.

Le SRAT est déjà utilisé dans la région de l’Atsimo-Andrefana, les autorités locales érigeant le comité CRAT et d’autres conditions pour mettre en œuvre le processus de planification. Le GIZ est le partenaire technique qui travaille avec la région et apporte un appui financier et technique à ce processus aux fins de la planification au niveau communautaire (PNC) autour des AP ciblées par ce projet. Pendant la phase d’élaboration, le projet a établi un partenariat avec cette dernière sous forme de cofinancement (voir Annexe 1) et de collaboration afin d’apporter un appui concerté à la région sur les sites du projet. Les équipes du projet développeront une collaboration et des synergies (à savoir l’Équipe essentielle et la composante 2) pendant la planification du travail. Le partenariat permettra de coordonner les activités sur le terrain, de réduire les coûts et de mettre en commun les approches techniques et les meilleures pratiques.

Les SRAT, qui ont été menés à bien à ce jour —seulement quelques régions ont en fait achevé ce plan —sont des documents utiles et officiels, mais par rapport à ce que le projet propose, ils semblent être des outils de planification territoriale « statiques ». Les éléments de “gestion territoriale” font défaut et ne permettent donc pas de garantir la biodiversité et ne fournissent pas une analyse approfondie aux processus de planification SRAT ou PRD. Cette lacune sera comblée au moyen du PROSCB afin de lutter contre les menaces anciennes et émergentes en temps réel. L’OPT BD et le PR OSCB sont tous deux des outils dynamiques et réactifs, fondés sur la technologie de pointe, qui doivent améliorer considérablement la gestion de la biodiversité dans la région.

Le SNAT et le SRAT contiennent les informations nécessaires pour élaborer le Plan national de développement (PND) et le Plan régional de développement (PRD), qui sont des outils de gestion. Les recommandations émanant du SNAT/SRAT sont essentielles et doivent être mises à jour. Le PDN/PRD sont des éléments clefs en matière de protection de la biodiversité car ils prescrivent des investissements de développement qui doivent être réalisés sur la base des informations fournies dans les deux derniers documents.

En conséquence, le projet se déclinera tant en termes de planification territoriale (SRAT) que de planification du développement (PD) au niveau régional, renforçant les garanties de protection de la biodiversité et écosystémiques et proposant des plans de gestion de l’environnement et des recommandations pour les deux processus par le biais du PROSCB.

##### Activité 1.1.3) L’Observatoire de la biodiversité et des écosystèmes régionaux (ORBE)

Cette structure permettra aux parties prenantes d’observer les aspects importants de la gestion de la biodiversité dans la région de l’Atsimo-Adrefana et de se tenir informées. Elle sera l’unité organisationnelle qui accueille et dirige les données élaborées par l’OPT BD. Elle sera accueillie à la DREEF.[[32]](#footnote-33)

Cet outil sera élaboré et perfectionné pendant la phase de mise en œuvre du projet sur la base des besoins identifiés. Cet outil doit être souple et dynamique et permettre de mettre fréquemment à jour les informations. Il sera surtout accessible à toutes les parties prenantes intéressées.

Les informations fournies par l’ORBE mettront l’accent sur l’état de la biodiversité, les acteurs du développement et les établissements humains. Cet outil fournira des cartes géoréférencées et élaborera différents types d’analyses et de projections concernant les effets potentiels des investissements à grande échelle sur la biodiversité. Ce système permettra de surveiller les violations de la règlementation des forêts par le biais d’un système d’alerte en temps quasi-réel. Grâce à la fourniture de ces informations aux autorités locales, les effets des activités illicites sur la biodiversité pourront être mieux gérés.

Un réseau d’experts multi-disciplinaires sera chargé de la gestion de l’ORBE, ils apporteront les informations nécessaires et réaliseront les analyses demandées. Bien qu’il soit accueilli par la DREEF, l’ORBE gardera son indépendance afin de séparer les rôles de contrôle et de mise en œuvre, qui seront exercés par le Ministère, de ceux du suivi et du partage d’informations (par l’ORBE).

L’une des fonctions principales de l’ORBE sera de diffuser les informations et de créer des synergies parmi les parties prenantes par le biais de ses fonctions de surveillance.

#### Réalisation 1.2 Capacités de gestion des menaces

**Les pratiques en matière d’occupation des sols, les réglementations en vigueur et les moyens de faire respecter le règlement aux niveaux des régions, des districts et des communes sont renforcés compte tenu des nouveaux instruments de planification**

1. Cet extrant permettra au projet de mettre en place un système transparent pour stimuler les capacités des parties prenantes à différents niveaux afin d’appliquer un cadre juridique et réglementaire au niveau régional, qui favorisera l’intégration de la biodiversité. En d’autres termes, il mettra l’accent sur la gestion, le suivi, le contrôle et l’application de normes et de réglementations environnementales en matière d’occupation des sols grâce au développement systémique institutionnel et même individuel des capacités. Il s’appuiera sur les résultats obtenus par l’Extrant 1.1 et sera étroitement lié aux activités menées dans le cadre de l’Extrant 1.3. Les résultats attendus de cet extrant sont les suivants : les parties prenantes concernées respecteront mieux les lois pour réduire efficacement les pressions sur les ressources liées à la biodiversité dans l’ensemble du paysage.
2. Les menaces nouvelles émanant des investissements de production à large échelle, outre les anciennes menaces liées à l’empiètement sur la forêt, feront l’objet de contrôles plus stricts. Les violations seront recensées grâce à un système de surveillance et les autorités seront alertées en temps réel.
3. L’ORBE servira de mécanisme d’informations et de communications bidirectionnel. En permettant un accès à l’information sur le terrain, il permettra aux autorités de réagir aux activités d’empiètement dans les AP en temps quasi réel. En contrepartie, les informations transmises des échelons supérieurs aux communautés locales seront renvoyées à l’ORBE afin d’améliorer la qualité de ses produits et contribueront ainsi à l’application des mesures environnementales figurant dans les textes et accords juridiques par le biais de sa fonction de suivi.
4. Les populations locales ne sont souvent pas conscientes du fait qu’elles ont un accès libre aux informations publiques. Les autorités locales ne partagent pas nécessairement ni ne communiquent les textes et les réglementations juridiques (par exemple celles figurant dans l’EIE) et sont souvent mal informées. Le système ORBE améliorera ces communications afin d’informer les communautés.
5. La loi ne dispose en outre pas d’un système de dépôt de plaintes efficace. Il ne prévoit pas non plus la mise en place de mécanismes de règlement des conflits appropriés. Les autorités chargées d’appliquer les lois telles que les agents des forêts ne disposent pas des moyens ou des capacités nécessaires pour entretenir les systèmes de contrôle. En informant les communautés locales de leurs droits à l’information, à être consultés en ce qui concerne les investissements et de leur rôle en matière d’alerte des autorités, outre le renforcement des capacités des agents des forêts, les systèmes de contrôle peuvent être améliorés et renforcés.
6. Le projet **renforcera aussi les** **capacités** de la DREEF afin qu’elle puisse dûment surveiller les mesures d’atténuation adoptées pendant les négociations à multiples parties prenantes où l’ORBE et l’OPT BD joueront un rôle clef. (voir [Extrant 1.3](#_Output_1.3_Landscape)).
7. En élaborant des outils tels que le mécanisme de communication bidirectionnelle OPT BD et l’ORBE et en permettant leur mise en œuvre, le projet s’emploie à promouvoir un **Système axé sur la transparence pour la gestion de la biodiversité**. Les systèmes d’alerte permis par l’ORBE permettront de contrôler l’application des réglementations par les autorités locales, ce qui réduira les irrégularités dans les contrôles et le respect des lois par les autorités (systèmes de ‘checks and balances’). Le système de contrôles amélioré permettra aux parties prenantes de savoir si les producteurs de bois commercial disposent des permis nécessaires et d’alerter les autorités en cas d’exploitation forestière illégale (police, PNM, DREEF). Le projet peut notamment réaliser des études afin de connaître l’origine des différents types de produits ligneux au titre de l’activité 1.2.3 et réduire ainsi les pertes de ressources précieuses liées aux défaillances des systèmes d’information et de données.
8. La DREEF, le ONE, les autorités régionales et les ministères sectoriels, les associations locales et les ONG disposeront des outils pour contrôler l’application des mesures d’atténuation environnementales figurant dans différents textes et pour contrôler l’utilisation illégale des ressources biologiques. Un accès libre aux informations relatives aux violations, aux réglementations applicables sur la gestion de la biodiversité, y compris la gestion des AP, permettra aux autorités locales et à la société dans son ensemble de promouvoir le système de contrôle.
9. En outre, les **systèmes de contrôle communautaires** figurant dans les contrats TG (à savoir groupes de contrôles, COBA et autres) seront renforcés pour appuyer le système susmentionné en fournissant les outils et le matériel utilisés dans le cadre d’activités de contrôle et de suivi (à savoir les bicyclettes, les lampes, les livres, les appareils photos numériques, les smart phones etc.) (Voir [Extrant 2.3](#_Output_2.3_Local)).

##### Activité 1.2.1) Renforcement des capacités

Les capacités du personnel chargé de la gestion des unités environnementales régionales, de la DREEF et de ceux qui fonctionnent au sein des unités environnementales du ministère sectoriel seront renforcées grâce à l’appui au projet. Le renforcement des capacités sera essentiel pour permettre l’application des mesures d’atténuation (contenues dans l’EIE et le PROSCB) (Voir Extrant 1.3). Une formation dispensée au sein de la DREEF et de la branche régionale mettra l’accent sur le renforcement des compétences suivantes :

* Mise en œuvre des mesures d’atténuation environnementales hiérarchisées (Voir Encadrés 2 et 3 pour obtenir davantage d’explications)
* L’utilisation des données et analyses spatiales en ayant une expérience directe avec l’OPT BD et les produits élaborés par l’ORBE, notamment le PROSCB, seront indispensables
* Les connaissances techniques sur les effets potentiels des investissements à large échelle sur l’environnement actuellement dans la région (l’ORBE peut notamment travailler à l’établissement d’une large e-bibliographie, qui sera annotée et consultable, sur la question)
* Une formation en matière de suivi et d’évaluation des systèmes d’alerte, une surveillance du respect de l’application des lois et de la mise en œuvre des réglementations en vigueur et des outils de gouvernance environnementale pour ce qui est de la gestion de la biodiversité à l’échelle des paysages

Les parties prenantes et les institutions participant aux unités environnementales des ministères sectoriels régionaux bénéficieront aussi d’une formation périodique sur les divers thèmes liés à l’environnement.

Encadré 2 : Mesures d’atténuation

|  |
| --- |
| **Pourquoi remédier aux menaces à la biodiversité ? Quand est-ce que ces menaces peuvent être évitées ?**  L’idée qu’il est possible d’atténuer les impacts nocifs sur l’environnement par des mesures compensatoires soulève des controverses dans la communauté soucieuse de la protection de l’environnement, qui craint que ce système n’encourage les législateurs à donner leur aval à des projets ayant de lourds impacts sur la biodiversité. Cette communauté craint que l’instauration d’un tel système ne permette à ces entreprises de porter gravement préjudice aux zones où sont mis en place des projets malgré le fait qu’elles prennent des mesures de protection de l’environnement dans d’autres zones.  Le Programme de compensation pour les entreprises et la biodiversité répond à cette préoccupation en recommandant l’adoption stricte de mesures d’atténuation si tant est que l’on considère que les mesures compensatoires pour la perte de biodiversité est un « tout dernier recours », une fois toutes les mesures raisonnables prises pour éviter et minimiser l’impact d’un projet de développement, puis rétablir la biodiversité sur le site. Respecter les mesures d’atténuation est la première des dix meilleures pratiques établies par BBOP et une partie essentielle des [Normes relatives aux mesures compensatoires pour la biodiversité](http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_3078.pdf).  « *Les mesures compensatoires n’ont droit de citer que lorsque des mesures rigoureuses ont été prises pour éviter et minimiser les effets négatifs. Il est nettement préférable d’éviter de porter préjudice à la biodiversité vulnérable et irremplaçable que de réparer ensuite les dégâts ».* (Kerry ten Kate, directeur de BBOP)  Le graphique ci-dessous décrit les mesures d’atténuation (éviter, atténuer, rétablir ou réhabiliter et compenser).  Cette approche permet à un projet de développement d’infrastructures de s’employer à faire en sorte qu’il n’y ait pas de « pertes nettes » en matière de biodiversité et qu’il y ait même idéalement un gain net. L’application des mesures d’atténuation, l’estimation des conséquences de chaque étape avant de passer à la suivante est une des questions clefs à examiner en matière de compensation.  Les mesures d’atténuation sont définies comme telles :   * **Éviter** : les mesures prises pour éviter d’avoir d’emblée des impacts négatifs sur l’environnement, en employant notamment la prudence pour ce qui est de poser des éléments d’infrastructures afin d’éviter tout impact négatif sur certaines composantes de la biodiversité. * **Minimiser** : les mesures prises pour réduire la durée l’intensité et/ou la gravité des impacts (y compris les effets directs indirects et cumulatifs selon que de besoin) qui ne peuvent pas être totalement évités si tant est que cela est faisable d’un point de vue pratique. * **Réhabilitation/restauration** : les mesures prises pour réhabiliter des écosystèmes dégradés ou restaurer des écosystèmes après qu’ils aient subi des impacts qui ne peuvent pas être totalement évités et/ou minimisés. * **Compenser :** les mesures prises pour compenser tout impact résiduel grave qui ne peut pas être évité, minimisé et/ou réhabilité ou restauré afin qu’il n’y ait pas de « pertes nettes » en matière de biodiversité. Les systèmes de compensation peuvent prendre la forme d’intervention positives en matière de gestion telle que la restauration d’un habitat dégradé, la suspension d’une dégradation et ou d’un risque protégeant les zones là où la perte de la biodiversité est imminente ou anticipée.   ***Source:*** [***www.bbop.net***](http://www.bbop.net) |

##### Activité 1.2.2) Élaborer des documents d’orientation relativement aux menaces environnementales et à la gestion de l’environnement

Pour garantir l’enseignement des bonnes pratiques au sein de la DREEF et des Unités environnementales de différents ministères sectoriels, le projet doit élaborer des “Documents d’orientation » (dont le nom et la portée restent à déterminer) s’agissant de la manière dont il faut gérer les menaces environnementales et comment intégrer des mesures d’atténuation dans les cycles des projets des secteurs qui ont un lourd impact sur l’environnement, notamment les industries extractives et les projets agricoles commerciaux à grande échelle.

Les orientations s’inspireront des normes et bonnes pratiques internationales sur la question (à savoir la norme ISO 14001, CDB, Guide d’USAID, CIMM, DFID, OMS, PCCB, FAO, GCRAI, entre autres). Les Documents d’orientation aideront les utilisateurs à contrôler les mesures d’atténuation évoquées dans les différentes phases d’un cycle de projet, notamment des investissements privés productifs, permettant d’appliquer des mesures de correction et d’adaptation avant que l’environnement ne subisse des préjudices plus graves.

Les Documents d’orientation seront utilisés dans plusieurs contextes de formation, mais également en tant que lecture quotidienne sur les processus de gestion des principales menaces. Les Documents d’orientation doivent être la propriété du secteur public : DREEFM, ONE et ORBE, mais ils doivent également être accessibles en ligne au public.

Même s’ils s’appuient sur les meilleures pratiques internationales, les Documents d’orientation seront uniques car ils apporteront l’expérience d’intégration menée dans la région de l’Atsimo-Andrefana à d’autres parties du pays et également au niveau international.

##### Activité 1.2.3) Élaborer un programme pilote aux fins d’une gestion des menaces améliorée à l’échelle des paysages dans le cadre d’un partenariat public privé

Un **programme** **pilote** sera élaboréaux fins d’une gestion des menaces améliorée à l’échelle des paysages. Il associera la DREEF et une entreprise privée qui reste à déterminer pour appliquer des stratégies d’atténuation des menaces sur la base des mesures d’atténuation environnementales (voir Encadré 2) en mettant tout particulièrement l’accent sur la biodiversité et le renforcement d’informations essentielles fournies par l’OPT BD. Il conviendra de choisir une entreprise qui souhaite investir dans un projet de production ayant un impact important dans la région de l’Atsimo-Andrefana (cela peut être des activités extractives ou agricoles commerciales à grande échelle), mais dont il convient de déterminer la portée de manière détaillée et les processus de planification doivent commencer. Cela doit servir de modèle et apporter une expérience et une formation au personnel du secteur de l’environnement public en matière d’intégration.

À ce jour, le « projet de compensation Ambatovy » est considéré comme le meilleur exemple de l’application des mesures d’atténuation à Madagascar (voir Encadré 3 pour obtenir davantage d’informations). Le projet du FEM propose d’élargir cette expérience en montrant notamment qu’en intervenant tôt dans le cycle du projet, il est possible, dans certaines circonstances, d’éviter ou de minimiser les menaces en fonction notamment de la manière dont les compromis sont négociés.

En mettant en œuvre un projet pilote, les parties prenantes régionales de la région de l’Atsimo-Andrefana, notamment le gouvernement, auront une expérience de première main quant à la manière dont les mesures d’atténuation sont appliquées, quant à la manière d’intégrer des mesures expérimentales dans un contexte particulier dans les cycles des projets des projets de l’industrie extractive et quant à la manière de négocier et de signer des accords contenant des compromis, qui bénéficieront tant à l’environnement qu’à l’économie de la région.

En tenant compte du fait que les entreprises privées doivent se conformer au processus d’EIE qui est supervisé et dirigé par ONE, le projet pilote, qui sera élaboré par les autorités de la DREEF suivant les modalités définies par l’EIE, renforcera les capacités de la DREEF. Le programme pilote, par le biais d’études approfondies réalisées par la DREEF avec l’appui du projet, renforcera la collaboration, permettra d’examiner les mesures d’atténuation figurant dans l’EIE et recensera des mesures approfondies propres au contexte, complétant ainsi les mesures de l’EIE.

Le processus consistant à élaborer un programme pilote permettra au Gouvernement de travailler avec le secteur privé de manière dynamique, s'employant à instaurer une culture du travail dynamique entre les secteurs. Des négociations intersectorielles sensibiliseront le secteur privé aux besoins environnementaux et pourront appuyer la promotion d’une aide technique et financière en faveur de la biodiversité et d’une protection écosystémique.

Un livre blanc sur la politique, qui analyse et documente l’expérience du partenariat public-privé, permettra de tirer des enseignements et de faire connaître ces meilleures pratiques à différents secteurs gouvernementaux responsables des prises de décision concernant les investissements de production.

Encadré 3 : Étude de cas : Ambatov : Mesures d’atténuation et système de compensation

|  |
| --- |
| Au fur et à mesure de l’avancée du projet d’investissement d’extraction de cobalt et de nickel à l’est de Madagascar, Ambatovy, mis en œuvre par la Sheritt International Company, il est devenu clair qu’il porterait préjudice à la biodiversité de la zone en faisant progessivement disparaître les forêts (voir mention sur Ambatovy dans l’Encadré 4 pour obtenir plus de détails sur l’empreinte environnementale).  Face à ces préoccupations, le projet a élaboré un programme de gestion de la biodiversité, y compris une initiative intitulée « ***mesures compensatoires pour la perte de la biodiversité »,*** qui ne devaient conduire à **aucune perte nette** en matière de biodiversité.  Le programme sur la biodiversité sur le site se décline comme suit : ***éviter les effets négatifs, minimiser et adopter des mesures d’atténuation***. Il a été possible d’éviter les effets négatifs en créant une zone de protection forestière qui comprend deux étendues de forêts azonales distinctes qui recouvrent le gisement de minerai. Les impacts ont été minimisés grâce au déboisement directionnel et dynamique en lien avec des activités de conservation et de suivi taxa-spécifiques. À cet effet, des programmes de gestion des plantes, des lémuriens, des grenouilles et des poisons ont été conçus et mis en œuvre.  Parallèlement, des **systèmes de compensation pour la perte de biodiversité**sont en cours d’élaboration grâce à la création d’une large étendue de protection avec des composantes riches en biodiversité semblables à celles du site touché. D’autres composantes compensatoires comprennent une protection de la zone tampon grâce à la gestion communautaire des liens entre les corridors forestiers, la protection des zones humides et les activités de re-végétalisation. Le plan de fermeture de la mine prévoit un processus de revégétalisation progressif, qui rétablira une forêt de substitution multifonctionnelle avec une biodiversité restaurée, dont il sera tenu compte dans les calculs des systèmes de compensation.  Élaborer une vision et une politique sur la biodiversité. En raison de son environnement et de sa magnitude, le projet Ambatovy s’est forgé une vision. Cette vision se décline comme suit : le projet concevra et exploitera de manière durable une entreprise d’extraction minière à Madagascar tout en assurant une sécurité totale sur les plans environnementaux et sociaux et en générant des revenus économiques importants. La stratégie environnementale conçue pour refléter la vision du projet en termes d’empreinte environnementale se décline comme suit :   1. Garantir le plein respect de la réglementation et la pleine conformité aux accords de prêts internationaux ; 2. Minimiser les impacts résiduels grâce à l’application des mesures d’atténuation ; 3. Réduire les risques environnementaux par une gestion dynamique guidée par le savoir-faire malgache et des consultations avec les parties prenantes ; et 4. Produire des résultats positifs en matière de protection de l’environnement et de biodiversité grâce à un programme de compensation qui vise à l’adoption d’une politique d’ « aucune perte nette » en matière de biodiversité et peut être à des gains nets afin d’obtenir le statut de « projet bon citoyen » dans un pays d’accueil reconnu comme un haut lieu international sur le plan de la biodiversité.   Les actions concernant le projet Ambatovy en matière de biodiversité sont guidées par une politique particulière (Projet Ambatovy 2007). Sa vision se décline comme suit : le maintien de la biodiversité est dans le meilleur intérêt du projet Ambatovy, des communautés humaines dans lequel le projet est mis en œuvre et du monde en général. La politique en matière de biodiversité fixe les objectifs finaux pour la biodiversité du projet et l’approche pour y parvenir, notamment par le biais d’un plan de gestion de la biodiversité.  Source: Steven Dickinson1 & Pierre O. Berner Ambatovy Project Golder Associates Pty Ltd. |

#### Extrant 1.3 Gouvernance des paysages

**Le cadre de gouvernance sectoriel axé sur la collaboration est en cours d’élaboration et fournit une plateforme permettant de surveiller et de faire respecter les occupations des sols recommandées.**

1. Grâce à cet extrant, le projet s’emploie à rendre la gestion des paysages efficace et à la rendre opérationnelle en renforçant les cadres institutionnels et législatifs, en appliquant les mesures environnementales figurant dans les textes de loi. Il capitalise sur les efforts de développement des capacités décrits dans l’Extrant 1.2 et les outils obtenus par le travail au titre de l’Extrant 1.1, mais il mettra l’accent sur une gouvernance plus orientée vers l’action à l’échelle des paysages.
2. Le projet se propose de rendre opérationnel cet extrant en mettant en place une Unité environnementale pour un dialogue intersectoriel, qui fonctionnera comme une plateforme à parties prenantes multiples. Le MEEF est actuellement en train de créer cette unité au niveau régional et le projet aidera à renforcer ses opérations et permettra son fonctionnement.
3. La Plateforme accueillera des débats sur les négociations et encouragera les dialogues sur la biodiversité et la protection écosystémique et des mesures d’atténuation. Elle servira de mécanisme de suivi et de contrôle de l’application des mesures prescrites par le SRAT et le PRD, comme cela est décrit dans le PROSCB.
4. Les résultats concrets du travail réalisé dans la plateforme seront : des accords de collaboration intersectoriels ; des propositions visant à réviser le contenu des normes des réglementations des lois ; l’attribution de rôles et de responsabilités claires par les parties prenantes pour ce qui est du contrôle de l’application des mesures figurant dans les accords, les contrats et les réglementations ; une collaboration intersectorielle.
5. Cet extrant vise à renforcer les cadres institutionnels et législatifs et à promouvoir le respect des lois. Les outils permettront d’instaurer une transparence dans la gestion de la biodiversité et des écosystèmes en développant les capacités nécessaires (en se référant aux extrants précédents).
6. Grâce à une expérience concrète résultant de la mise en œuvre du projet pilote ([Activité 1.2.3](#_Activity_1.2.3)_Develop)) et des informations recueillies et analysées par le biais de l’ORBE et l’OPT BD, le débat à parties prenantes multiples sera plus éclairé et mettra en lumière les besoins du secteur environnemental dans la région de l’Atsimo-Andrefana et les liens entre les secteurs de production qui permettront un dialogue éclairé entre les secteurs et les parties prenantes.
7. Les conclusions émanant des débats serviront aussi à éclairer le processus consistant à élaborer une Évaluation environnementale stratégique (EES) qui sera coordonnée par ONE.

##### Activité 1.3.1) Unité environnementale régionale et plateforme multisectorielle

Aider à mettre en place une Unité environnementale au niveau régional (cette unité est actuellement en cours de réalisation) permettra de rendre opérationnel un cadre de gouvernance fondé sur la collaboration. Cette Unité est officiellement présidée par les autorités régionales, le DREEF ayant un rôle directeur assurant la gestion et la coordination technique d’une « plateforme ».

Les Unités environnementales régionales de la région de l’Atsimo-Andrefana étendront leurs activités grâce à une plateforme multisectorielle portant le même nom (voir section sur les [cadres institutionnels](#_Institutional_framework_for) pour le contexte). La Plateforme accueillera plusieurs groupes de travail thématiques, qui permettront à davantage de parties prenantes d’avoir voix au chapitre et de discuter des besoins sectoriels spécifiques. Certains des thèmes spécifiques à la biodiversité, qui seront examinés par les groupes de travail sont : “comment intégrer la biodiversité dans les projets des secteurs privés” ; “comment intégrer la biodiversité dans la planification territoriale” ; “comment créer des compromis équitables entre les secteurs”, etc. D’autres thèmes connexes seront : le droit de la société civile à des consultations publiques ; le développement durable, les bienfaits des moyens de subsistance et de l’écosystème obtenus par les communautés locales ; les mesures de suivi environnementales ; etc.

Les dialogues tenus par le biais de la Plateforme des Unités environnementales rassembleront des acteurs régionaux du développement essentiels, notamment les autorités aux niveaux de la région, du district, de la commune et des *fokontany* ; des ministères techniques décentralisés (Direction régionale de l’agriculture, de l’énergie, du tourisme, des bêtes d’élevage etc.) ; des composantes de la conservation (PNM, WWF Blue Ventures etc.) et travailleront activement avec le secteur privé.

La DREEF coordonnera la Plateforme des Unités environnementales et créera un Conseil de gestion qui sera composé d’acteurs de différents secteurs, qui seront chargés de la mise en œuvre de différentes activités (à savoir le lancement et la communication d’idées pour les débats, la rédaction d’accords de collaboration inter-sectoriels etc.), obtenant la participation et l’appui continu de différents ministères sectoriels.

La Plateforme des Unités environnementales jouera un rôle essentiel dans le cadre de l’EIE et de son suivi grâce au Comité technique chargé de l’évaluation et du contrôle de l’environnement mis en place pour chaque processus de l’EIE par la région avec l’appui du ONE.

Les dialogues permanents permettront à la DREEF et aux parties prenantes de :

* Obtenir des informations techniques de la part du secteur privé afin de mieux comprendre les impacts de leurs activités de production sur les AP et les écosystèmes fragiles ;
* Sensibiliser les acteurs du secteur privé aux conséquences négatives de leurs activités sur l’environnement ;
* Évaluer les multiples mesures figurant dans les « mesures d’atténuation environnementales » et la faisabilité de leur application dans le contexte local ;
* Éviter de signer des contrats et des accords sur la seule base des mesures de compensation qui peuvent porter préjudice à l’environnement de manière permanente ;
* Évaluer les compromis entre la protection et le développement qui permettent de réduire les impacts sur la biodiversité et d’apporter des bénéfices à long terme aux communautés locales.

##### Activité 1.3.2) Initier des partenariats entre les secteurs de la conservation de la nature et du développement

Les négociations menées par le biais de la Plateforme des Unités environnementales permettront d’élaborer des actions et des plans concertés, des recommandations et des partenariats entre les secteurs. Énumérer les besoins de secteurs dans un dialogue ouvert permettra de connaître les détails sur les mesures environnementales propres au contexte et les besoins de gestion de chaque secteur. Des accords pourront être élaborés grâce à ces négociations afin de travailler en partenariat et d’intégrer des mesures en faveur de la biodiversité.

Le projet peut apporter son appui en menant des études sectorielles clefs visant à éclairer les processus. Ces processus doivent être définis et il importe d’en définir la portée, mais ils devraient porter sur les aspects économiques et sociaux de la région, les évaluations des besoins en matière de gestion de la biodiversité et des écosystèmes, le respect des lois  etc. Ils pourraient aussi se focaliser sur les sites particuliers ciblés par le projet et inclure les AP, les aires de conservation communautaires potentielles et les écosystèmes environnants où des investissements de grande échelle sont actuellement faits ou doivent être faits. Ces études fourniront des informations approfondies afin d’examiner chaque secteur et de les informer que, d’un point de vue scientifique, la protection de la biodiversité peut bénéficier au développement local et que les investissements de production peuvent intégrer des mesures de protection de l’environnement dans leurs projets.

##### Activité 1.3.3) Examiner la législation et les politiques pertinentes

Au cours des prochains mois et en 2016, la Plateforme des Unités environnementales s’emploiera, de concert avec les parties prenantes collaborant au projet, à rédiger des analyses et à proposer des contenus afin de réviser un certain nombre de règlementations, de normes, décrets et codes environnementaux concernant l’environnement et la gestion de l’aménagement territorial (tels que les Codes de l’exploitation des mines et du pétrole), qui seront soumis par la DREEF aux commissions parlementaires. Il est généralement admis que cela est nécessaire pour améliorer la gouvernance à Madagascar. Ce processus doit faire l’objet d’un effort déployé par de multiples donateurs et parties prenantes, piloté par le gouvernement. Cela pourrait prendre du temps et les objectifs restent à définir. Le projet appuie le processus.

De même, à ce jour, le processus consistant à élaborer des politiques sectorielles s’est attaché à leurs priorités, ce qui complique les négociations concernant la conservation de la nature et les compromis en matière de développement. Cela peut toutefois varier en fonction du rôle qui doit être joué par la Plateforme des Unités environnementales.

Le projet contribuera au processus d’examen et de révision de la loi et des politiques en s’appuyant sur des consultances spécialisées dans l’intégration[[33]](#footnote-34) et en travaillant régulièrement avec les Unités environnementales pour montrer les avantages et les réalisations de l’OPT BD, de l’ORBE et du PROSCB. Le Chef technique du projet doit largement contribuer à ce processus d’un point de vue technique. Les contributions spécialisées et le travail en lien avec le projet permettront aux Unités environnementales et aux parties prenantes associées de parvenir à une plus grande compréhension et à une plus grande cohérence dans l’adoption des politiques de secteur et des cadres juridiques en réalisant des études sectorielles et juridiques, en faisant des exposés à des audiences de haut niveau et en contribuant directement aux processus d’examens politiques et législatifs. Les cibles de l’examen politique/législatif et de l’intégration porteront sur les mesures juridiques concernant les propriétés foncières, l’exploitation minière, les lois relatives aux forêts et l’EIE.

##### Activité 1.3.4) Évaluation environnementale stratégique

Les débats qui se tiendront entre les secteurs, organisés par la Plateforme de l’Unité environnementale, viseront à élaborer une vision commune en faveur du développement économique et de la protection environnementale de la région. Des groupes de travail à thèmes pourront débattre et proposer des projets de contenu en vue d’une Évaluation régionale stratégique de l’environnement (ERSE) dans la région des forêts sèches et épineuses de l’Atsimo-Andrefana.

Bien qu’il existe un Service d’évaluation environnementale stratégique placé sous la Direction générale de l’environnement au sein du MEEF, aucune ERSE n’existe encore pour la région de l’Atsimo-Andrefana.

À l’appui de ONE, qui est l’institution mandatée par le MEEF pour coordonner ce processus dans la région, le projet apportera son appui en renforçant les capacités et en apportant son savoir-faire en matière d’élaboration.

Le processus de création de l’ERSE sera axé sur la participation et les consultations. Il doit donc résulter d’un dialogue multisectoriel. Le travail réalisé au sein de la Plateforme des Unités environnementales permettra à la DREEF d’élaborer un document ERSE, qui sera dirigé par la région, mais également par les secteurs grâce à leur participation active.

##### Activité 1.3.5) Stratégie de communication et plan de sensibilisation

L’un des rôles clefs de la DREEF sera de promouvoir le secteur privé et les ministères compétents, de travailler avec eux par le biais des discussions qui se tiendront au sein de la Plateforme des Unités environnementales. Une stratégie de communication et un plan de sensibilisation contenant un plan de travail détaillé seront élaborés et mis en œuvre par la DREEF avec l’appui du projet en vue de renforcer la gouvernance et de promouvoir la participation (proposer des réunions à thèmes, partager les informations entre les secteurs, organiser des événements etc.).

La stratégie de communication permettra de sensibiliser les communautés locales et la société civile, les acteurs clefs dans le cadre des dialogues intersectoriels à leurs droits à être consultés pendant les processus d’EIE et à leurs rôles et responsabilités en ce qui concerne l’aménagement territorial. L’éducation sur l’environnement, la dégradation des paysages, la sensibilisation aux changements climatiques figureront parmi les thèmes qui seront abordés dans les plans et campagnes de communication. Des messages seront transmis grâce à des supports d’informations tels que des brochures, les radios, des documentaires et des outils tels que les manuels d’apprentissage. L’approvisionnement par la foule et l’identification de « champions » parmi les acteurs communautaires (ceux qui gèrent les contrats TDG) feront partie des efforts déployés pour participer à la mobilisation, la sensibilisation communautaire et au suivi (voir également [Activité 2.3.1](#_Activity_2.3.1)_Technical)).

La stratégie de communication du projet est directement liée à l’OPT BD et à l’ORBE et permettra à l’information de circuler de deux manières, du bas vers le haut et du haut vers le bas. Pour faciliter la communication avec les acteurs communautaires, le projet fournira les moyens de communication et de sensibilisation nécessaires (à savoir, l’accès sur Internet à la DREEF et au niveau communautaire). Cela permettra à la DREEF d’obtenir des informations qui alimenteront le portail de l’OPT BD en temps réel et d’alerter les autorités lorsque les lois relatives à la protection de l’environnement seront enfreintes tout en permettant aux dirigeants locaux de diffuser les informations transmises par la DREEF.

Cette activité aidera à mettre en œuvre la politique éducative nationale et la Stratégie nationale concernant les informations et les communications sur l’environnement en vue du développement durable.

#### Extrant 1.4 Aires protégées intégrées dans la gestion de l’environnement

**Les mesures cruciales visant à mener à bien les processus de classement des AP et la délimitation des limites sont appuyées**

1. Cet extrant porte sur l’intégration des AP dans la planification territoriale de la gouvernance des paysages locaux et des cadres de gestion des menaces grâce à leur renforcement. L’objectif est de créer des conditions plus favorables pour les partenaires et les directeurs des AP afin de combler les lacunes les plus évidentes dans la gestion des AP pour que ces sites puissant mieux jouer leur rôle essentiel d’ « entrepôts de la biodiversité » dans un cadre plus large.
2. S’agissant des ressources financières, le projet dispose de fonds limités aux fins d’un travail de renforcement des AP plus approfondi étant donné qu’il porte principalement sur l’intégration. Toutefois, le projet disposera des capacités humaines, grâce à son Équipe essentielle, li permettant de trouver un financement supplémentaire pour la gestion et le renforcement des AP au nom des directeurs des AP et il pourra même s’acquitter de tâches consultatives techniques si cela est nécessaire ou si cela est demandé. Le travail qui sera réalisé dans le cadre de cet extrant se concentrera sur les études habilitantes et la transmission d’informations territoriales de pointe aux acteurs concernés par les AP clefs par le biais d’une multitude d’outils.

##### Activité 1.4.1) Renforcer la gestion des AP là où c’est urgent et nécessaire

Les scores METT obtenus pour les quatre sites étaient élevés : respectivement 71 %, 73 %, 70 % et 80 % pour Mikea, Onilahy, Beza Mahafaly et Tsimanampesotse. Cela s’explique par le fait que ces sites ont été créés depuis un certain temps même s’ils sont considérés comme “nouveaux” (pour ce qui est d’Onilahy c’est le résultat d’une nouvelle publication au journal officiel). Des interventions au niveau de la gestion ont été réalisées depuis quelques années, ce qui explique les scores élevés. Néanmoins, ces scores mettent en lumière des lacunes évidentes dans la gestion des AP :[[34]](#footnote-35)

* Mikea a obtenu des scores faibles s’agissant du respect des lois et des programmes de bien-être communautaires.
* Beza Mahafaly et Amoron’i Onilahy ont obtenu de faibles scores s’agissant de l’équipement de gestion des AP et de la collaboration avec les voisins commerciaux en ce qui concerne l’utilisation de l’eau.
* À l’exception de Tsimanampesotse, les trois autres AP qui ont eu des scores METT ont fait état de l’insuffisance des structures d’accueil des visiteurs.

Au titre de cette activité et sur la base d’une évaluation plus approfondie des besoins (ce qui sera fait dans le cadre de l’[Activité 1.4.4](#_Activity_1.4.4)_Multi-disciplinary)), le travail consistera à contribuer à rendre opérationnelle la gestion lorsque cela est urgent. Cela sera fait avec l’appui des autorités des AP telles que les PNM, les opérateurs du secteur privé et les partenaires de coopération, qui ont déjà investi et travaillent à la gestion du site essentiel.

##### Activité 1.4.2) Zonage

Afin de désigner une aire AP, une multitude d’étapes doivent être finalisées. Un élément clef est la délimitation et le zonage de l’aire. Initialement mené au niveau communautaire, le zonage ne dispose souvent pas d’une technologie de cartographie territoriale. Pour renforcer le zonage communautaire initial, le projet fournira une technologie géo-référencée grâce à l’OPT BD (voir la composante 2, appui au processus PGCT) pour que chacun des sites ciblés renforce les processus de mappage et de zonage territoriaux menés au niveau local.

##### Activité 1.4.3) Intégrer les AP dans la planification territoriale

Le projet permettra d’intégrer toutes les AP ciblées dans la planification territoriale dans le SRAT, le PCD et le PRD. Les informations fournies grâce à l’OPT BD seront accessibles aux différentes autorités sectorielles participant aux processus de planification, qui travaillent au sein de la commission CRAT.

##### Activité 1.4.4) Études multi-disciplinaires et évaluations des besoins

Le projet effectuera les évaluations des besoins afin de définir le type d’appui nécessaire pour chacune des AP.

Les études mettront en lumière le coût de la gestion des AP et la valeur des services écosystémiques pour le développement local. Les études seront menées par des équipes de recherches multidisciplinaires et tiendront compte de la perception des parties prenantes. Lorsque des études récentes pertinentes existent, cela ne se fera pas.

Les résultats mettront en exergue :

* La valeur économique des services écosystémiques et du patrimoine naturel ;
* Les avantages sociaux et culturels des services écosystémiques tels qu’ils sont perçus par les communautés ;
* Les menaces pesant sur les AP et le patrimoine naturel (les fonctions de la biodiversité et des écosystèmes), les empreintes écologiques des différents investissements de production (exploitation minière, pétrolière, agriculture intensive, reconversion des sols, agriculture sur brûlis, production de charbon etc.) ;
* Évaluer la gestion des AP (budget annuel, ressources humaines, etc.)

Les résultats des études mettront en exergue la valeur des AP pour le développement local, mobiliseront les ressources nécessaires à leur maintien et recenseront les lacunes dans les capacités de gestion. Ces informations permettront à la DREEF de proposer des contrats aux entreprises privées (voir activité 1.3.1) afin d’élaborer des partenariats et de demander un appui technique et financier. La DREEF sera en meilleure position pour négocier des mesures d’atténuation environnementales grâce à une meilleure compréhension des AP et de leurs besoins. [[35]](#footnote-36)

Un besoin recensé par le SAPM est notamment l’absence de sources financières viables en vue de la gestion des AP. Les systèmes créés par le biais du projet (voir extrants 1.1 à 1.3), en s’employant à sensibiliser et à générer un intérêt de la part du secteur privé pour qu’il apporte son appui aux AP, peuvent aider à encourager l’appui du secteur privé.

En outre, un appui sera apporté aux PNM et aux autres responsables des AP s’agissant de la gestion des menaces (voir Extrant 1.2) et renforcera leurs connaissances pour mettre en œuvre l’outil METT du FEM lorsque cela est pertinent en commençant par les deux NAP dans le paysage lorsque cela reste à faire.

### Composante 2 : la conservation communautaire et l’opérationnalisation de l’exploitation durable

1. L’objectif en matière d’intégration est d’incorporer la conservation et l’exploitation durable de la biodiversité dans les pratiques de gestion par le biais d’une production communautaire et d’activités fondées sur l’utilisation des ressources.
2. Les activités menées au titre de cette composante garantiront que la conservation et le développement durables sont intégrés dans les pratiques économiques de production des communautés locales et la gestion du territoire et des ressources naturelles. Le projet aura un impact sur les moyens de subsistance des populations locales et la nécessité de modifier les pratiques non viables concernant l’aménagement territorial. L’appui du FME permettra de promouvoir un aménagement territorial qui soit compatible avec la conservation, établissant une corrélation positive entre ces deux aspects. En outre, le projet œuvrera à la création d’un réseau d’aires de conservation communautaires situées de manière stratégique (ACC) au sein des paysages, contribuant ainsi à réduire la disparition des habitats dans les aires locales sélectionnées. Les ACC et leurs zones tampons joueront un rôle clef dans la gestion territoriale communautaire. Dans l’ensemble, le projet promouvra simultanément l’intégration de la conservation et d’une biodiversité viable dans les pratiques locales.
3. Cette composante du projet vise à créer des Aires de conservation communautaires (ACC). Les ACCA[[36]](#footnote-37) ont défini ces aires comme des territoires qui ont été protégés volontairement par les communautés traditionnelles (ou les communautés autochtones). Les types d’activités de subsistance qui y sont menées sont viables et ont permis de conserver les écosystèmes préservant la résilience et la diversité. Cette conception des aires communautaires met en lumière l’importance du maintien de la tradition et de la culture en tant que stratégie de protection de la biodiversité (voir **Annexe 5-[F](#_F)_Key_policy)** pour obtenir davantage d’explications sur les [ACC de Madagascar](#_Community_natural_resource) ainsi que pour une analyse des [cadres juridiques et politiques](#_F)_Key_policy)  pertinents pour la gestion de l’environnement à un niveau plus général ; voir également la [Section 1.2.3](#_1.2.3_Environmental_Management) pour un résumé).
4. Pour créer des ACC, le projet aura besoin de tenir compte du contexte actuel des cadres juridiques et des pratiques à Madagascar. Le système juridique et institutionnel pour la gestion des AP valorise les normes traditionnelles (telles que la *Dina*), qui contiennent des éléments permettant de réglementer la gestion des ressources naturelles par les communautés. Ces normes sont valorisées et utilisées dans un cadre juridique formel aux fins de la gestion des ressources naturelles par les communautés (GELOSE/GCF) grâce à leur homologation et leur intégration dans les contrats TDG.
5. Le Code des AP révisé (COAP) a ouvert de nouvelles perspectives qui permettent une reconnaissance juridique de la cogestion communautaire des AP. Il fournit aussi aux nouvelles AP (NAP) de catégories V et IV de l’UICN un cadre directeur pour leur développement. Cela s’ajoute au système de gestion communautaire existant dans les zones tampon de catégories I II et IV des AP, où plusieurs communautés gèrent déjà des contrats TDG à l’appui des AP.
6. Les deux types de cogestion communautaires des AP attachent de l’importance aux normes DINA et valorisent donc les normes traditionnelles, qui guident les pratiques communautaires. Les deux systèmes peuvent être considérés comme un type de système d’ACC spécifique au contexte local de Madagascar même si le projet s’emploiera à être reconnu comme ACC, dotée d’un équivalent international.
7. Quatre extrants sont planifiés : 1) création d’AC ; (2) Codification de la gouvernance fondée sur l’utilisation des ressources au niveau local ; 3) capacités locales de gestion de la BD ; et enfin (4) économie et avantages locaux. L’équipe chargée de la composante 2 sera composée des OSC responsables de la mise en œuvre de la plus grande partie des activités de la composante 2. Un appui spécifique à la gestion de la biodiversité, à l’utilisation et à l’intégration de l’OPT BD, ainsi qu’au M&E, sera apporté par l’Équipe essentielle du projet.

#### Extrant 2.1 Création des ACC

**Les habitats sélectionnés devant faire l’objet d’une conservation dans les communes ciblées sont mis de côté en étant officiellement désignés « Aires de conservation communautaires » (ACC) et leur gestion est rendue opérationnelle**

1. Cela se fera grâce à une approche à deux volets : (1) une planification territoriale au niveau local (mettre en œuvre le *terroir PAG*) et (2) le contrôle de l’utilisation des ressources communautaires et des mécanismes d’application.
2. Pendant la phase de développement du projet, un exercice de sélection des sites a permis de faire une sélection des sites classés ACC où le recensement spécifique des aires de biodiversité essentielles (ABE) faisait partie d’une méthodologie progressive (voir la section 1.6 sur la sélection des sites, notamment le Tableau 3 sur la liste des sites au niveau des *fokontany* et l’Annexe 6 pour plus de détails).
3. Les futures ACC seront constituées d’une zone de biodiversité essentielle (une zone à l’intérieur ayant une grande valeur en termes de conservation) et des zones agropastorales autour de ces aires. Les ABE seront formées de deux limites physiques : la première frontière sera constituée par les limites de la formation forestière désignée en tant qu’ABE (créée à l’intersection du polygone mis en place suite aux recherches menées sur les écosystèmes et la biodiversité) et la deuxième frontière sera constituée par les limites de l’ACC. La dernière frontière sera mise en place suite à des consultations communautaires. Les zones actuellement habitées et les zones de production industrielle (y compris les aires d’agriculture industrielle) seront exclues des ACC.
4. Deux étapes sont nécessaires à la création officielle des ACC : (1) acquérir le statut officiel pour une protection ABE et (2) acquérir le statut officiel ACC général.
5. La première étape sera franchie grâce à un *contrat transfert de gestion* (TDG) transférant la gestion des forêts aux communautés (contrats de type GELOSE ou GCF). Les étapes administratives nécessaires consisteront à appuyer le projet via le recensement des formations forestières des ABE, l’officialisation d’un TDG vis-à-vis des autorités, l’élaboration d’un inventaire des inventaires biologiques existants (recenser les espèces endémiques et les espèces menacées), l’élaboration d’un plan d’aménagement du territoire et la « ritualisation » de l’appui au TDG de la part des communautés.
6. L’officialisation du statut ACC dans la région suit le même processus que pour la création des AP. Il faut notamment faire des évaluations environnementales et sociales, organiser des consultations publiques et un zonage, élaborer un plan de gestion et promulguer un décret de création officielle. Une ACC peut contenir plus d’une ABE.
7. Créer et gérer des ACC et gérer des ABE sont des activités progressives à long terme, qui nécessiteront des ressources financières. Une grande portion du budget de la composante 2 du FEM sera consacrée à cette démarche.
8. Sur le plan territorial, on suppose que toute ACC doit être pleinement comprise dans un territoire communautaire unique (par exemple le *fokonolona,* qui est synonyme de communauté au niveau local.) pour renforcer l’impression d’ « appropriation » d’une ACC et permettre une mise en œuvre aisée des contrats TDG. Il convient d’éviter que plus d’une communauté soit responsable de la même ACC.
9. Grâce au processus de sélection des sites, le projet a déjà garanti que les 13 *fokontany* proposés sont ceux pour lesquels les dirigeants communautaires ont exprimé la volonté des locaux de participer à la conservation dans la communauté (voir paragraphe 128). Dans le même temps, le projet doit également trouver un juste équilibre entre la surface des ACC—notamment de leurs ABE—et les capacités de la communauté de jouer le rôle de “gardiens de la biodiversité” vis-à-vis des sites.
10. Les ACC et les ABE ne doivent donc être ni “trop grandes” de crainte que les *fokonlona* ne puissent pas assumer leurs responsabilités en vertu du TDG et aient des difficultés pour gérer les conflits internes et externes liés à l’utilisation des ressources ; ni « trop petites » car cela voudrait dire que les habitats clefs deviennent fragmentés et que la valeur ajouté de ces ACC et ABE a diminué. Il n’y a pas de « chiffre magique » qui permet de trouver le ratio idéal entre le nombre d’habitants de la communauté et la surface d’une ACC ou d’une ABE. Tout cela dépend d’un certain nombre de variables ; cela doit donc être évalué au niveau du territoire à petite échelle. L’outil **OPT BD** sera utilisé à cette fin.
11. De même, lorsque plus d’un *fokonlona* montre de l’intérêt pour une forêt qui pourrait être désignée ACC, le projet devrait envisager de diviser l’ACC artificiellement et même de la délimiter sur le terrain tout en maintenant la contiguïté des ABE. Cela devrait éviter les conflits relatifs à l’utilisation des ressources. Lorsque cela est nécessaire, les mécanismes de résolution des conflits peuvent être exploités (cela est envisagé dans l’[Activité 2.2.1](#_Activity_2.3.1)_Technical)).
12. Enfin, le plan des gestion territoriale communautaire (PGTC) et le plan de gestion territorial, qui sera élaboré pour l’ACC avec l’appui du projet, seront combinés afin de simplifier les processus et d’utiliser les modèles officiels acceptés par les autorités.
13. À l’exception des aspects où l’Équipe essentielle du projet apportera des contributions techniques et en matière de suivi, toutes les autres activités classées dans le cadre de cet extrant seront pilotées par l’Équipe de la composante 2 du projet dans les limites des subventions du projet comme suit :

##### Activité 2.1.1) Recenser les ABE dans la zone ciblée

Au cours de la phase de développement du projet, des ABE ont été identifiées et des données à petite échelle ont été utilisées (contrairement à l’ensemble de données générales). Certaines ABE ont été précédemment recensées par des spécialistes de la protection environnementale et prises en compte pendant l’exercice de recensement du projet. Elles ont ensuite été validées en tant que ABE potentielles pouvant être ciblées par le projet.

Des inventaires biologiques devront être réalisés dans certaines des ABE, qui seront recensées après la phase de développement du projet afin de confirmer leur statut d’aire de biodiversité essentielle. Les ABE ciblés sont situées à l’extérieur des blocs forestiers plus vastes, la majorité d’entre eux étant actuellement protégés en vertu de leur statut d’AP officielle. Ces ABE sont donc des zones plus petites et donc restreintes bien qu’on pense qu’elles représentent des habitats rares où une faune et des espèces florales survivent toujours. Il est donc urgent et important de protéger ces zones.

Le PROSCB fournit l’imagerie satellite nécessaire pour créer un zonage objectif et une délimitation afin que les ABE puissent appuyer l’exercice de recensement.

##### Activité 2.1.2) Apporter un appui aux communautés pour mettre en œuvre les contrats TDG dans les ABE

Le transfert de gestion des ABE aux communautés est une étape clef qui précède la création d’une ACC. Ce processus est initié par des communautés. La demande réelle en faveur d’un contrat TDG nécessite un inventaire des ressources ABE, qui fera l’objet d’un contrat de transfert de gestion, et décrit les rôles et responsabilités des communautés en matière de gestion afin de gérer les contrats. Un appui au projet sera apporté pour toutes ces étapes. Un appui spécifique sera également apporté aux fins de l’élaboration des ABE, un plan de gestion territoriale, qui contiendra une liste détaillée des activités de gestion qui doivent être incluses dans ces contrats.

Une autre étape nécessaire pour créer des ABE et des ACC est de s’assurer que les communautés élaborent un contrat social (« DINA »), comprenant des composantes relatives à la biodiversité, qui accorde le statut de zone protégée aux ABE au niveau local et instaure des droits d’accès dans le périmètre de l’ACC. Le processus s’achèvera par une cérémonie rituelle qui garantira l’acceptation culturelle du contrat de transfert par les communautés et leur engagement à mettre en œuvre leurs DINA.

##### Activité 2.1.3) Créer des ACC fondées sur les contrats de transfert de ressources des ABE

Créer une ACC est un processus essentiellement communautaire, plus que les étapes précédentes.

Ce processus consiste à établir les limites des territoires, à bien définir les différentes occupations des sols telles que les sols agricoles, l’horticulture et les terres pastorales s’agissant des ABE. Dans les terres voisines d’une ABE, la viabilité des ressources est essentielle au maintien des ABE. Ces zones étaient autrefois couvertes de forêts, elles ont ensuite été transformées en zones productives aux fins des activités de subsistance des communautés.

Ce processus de zonage des terres sera participatif, vigoureusement appuyé par des consultations publiques et des échanges participatifs avec les communautés concernées. Il convient de faire particulièrement attention car ces zones ne doivent pas empiéter sur les ABE. Les catégories de zonages et d’occupation des sols seront achevées et officialisées lorsque le statut de protection « ABE » sera accordé. Une ACC peut contenir une ABE ou plus en vertu d’un contrat de transfert des ressources.

##### Activité 2.1.4) Un plan d’occupation des sols et de gestion qui intègre la gestion des ressources communautaires sera élaboré avec les communautés locales (fokonolona)

Le PGCT est un plan d’aménagement du territoire élaboré par les populations locales avec l’appui des organismes responsables de l’environnement. Tany Meva est l’un des promoteurs du PGCT dans la région de l’Atsimo-Andrefana. Ce plan définit les différentes occupations des sols des terres communautaires.

Le territoire des populations traditionnelles est traditionnellement délimité et il est important que les zones qui sont destinées à devenir des ACC sur ces terres soient recensées initialement auprès des populations locales. Cela permet d’obtenir l’aval de la population communautaire s’agissant des contrats de transferts de ressources des ABE et de la création d’une ACC parmi la population de la communauté.

Une ACC peut détenir plus d’un contrat de transfert de ressources ; la structure de gestion d’une ACC sera donc définie sur cette base.

##### Activité 2.1.5) Appuyer les opérations de gestion des ABE et des ACC

La gestion communautaire des ACC nécessite des activités de protection normalisées telles que la surveillance, le suivi des ressources et le contrôle biologique. Ces activités seront menées de concert avec les communautés, qui ont signé les contrats de transfert de ressources. Les communautés recevront une formation et le matériel nécessaire (bicyclettes, équipement de camping, smartphones, équipement électronique, applications GPS, etc.).

#### Extrant 2.2 Codifier la gouvernance fondée sur l’utilisation des ressources au niveau local

**Les gouvernements locaux (commune, *fokontany*) et les communautés participantes collaborent pour que la désignation et la gestion durable des ACC deviennent des lois (*Dinas*)**

1. Cet extrant renforcera les actions menées grâce aux extrants précédents en codifiant les mesures concernant l’utilisation viable des terres et des ressources au niveau communautaire, qui seront intégrés dans les textes juridiques à un niveau administratif plus élevé (SRAT et PRD).
2. À l’exception des aspects pour lesquels l’Equipe essentielle du projet apportera une collaboration technique et de suivi spécifique, toutes les autres activités menées dans le cadre de cet extrant seront pilotées par l’Equipe de la composante 2 du projet dans les limites budgétaires des subventions :

##### Activité 2.2.1) Intégrer l’ACC dans le PGCT et le plan d’aménagement territorial régional (SRAT)

Un PGCT est un instrument de gestion qui règlemente l’utilisation viable des territoires et des ressources à long terme. En général, cet instrument fournit un inventaire des utilisations des territoires sur le territoire en question aux acteurs concernés. En conséquence, d’un point de vue territorial, les ACC sont des éléments figurant dans le PGCT. Étant donné que les plans de gestion territoriale des ACC sont constitués d’éléments qui n’appartiennent pas seulement aux ACC (par exemple les mesures de compensation des impacts sur l’environnement ou les mesures d’atténuation), le PGCT et le SRAT se concentreront notamment sur la mise en œuvre d’une ACC. Le projet veillera à ce que les occupations des sols définies dans les plans de gestion territoriale des ACC soient dûment intégrées dans le PGCT et le SRAT.

##### Activité 2.2.2) Codifier les mesures de développement durable et de biodiversité dans les « dinas », le PGCT et les textes juridiques

Ce projet facilitera la reconnaissance juridique des DINAS dans le cadre d’un contrat de transfert des ressources et du processus PGCT afin de permettre aux communautés de proposer qu’un site soit classé ACC.

Ce projet permettra d’intégrer les activités économiques durables et de protection de la biodiversité, qui ont été recensées par les communautés. Ces activités seront intégrées dans les « dinas» avant que les communautés ne demandent que cette règle coutumière ne soit codifiée en loi.

##### Activité 2.2.3) Un cadre pour négocier les compromis

L’équipe de la composante 2 du projet facilitera les négociations des compromis par les communautés concernant la protection de l’environnement, les ressources naturelles durables et les avantages économiques communautaires afin de définir le contenu du plan d’occupation des sols de l’ACC et du TDG. Les résultats de ces négociations figureront dans les plans d’occupation communautaires et garantiront que les ACC obtiennent une reconnaissance légitime de la part de toutes les parties prenantes (communautés et autorités locales).

Les négociations seront menées entre les acteurs locaux et les autorités publiques responsables de l’élaboration des contrats de transfert des ressources dans les communautés ciblées.

Les efforts de facilitation du projet se concentreront sur l’aide à apporter aux parties prenantes pour leur permettre de rendre compte des besoins sectoriels et de trouver un équilibre des forces plus juste entre les parties prenantes au niveau communautaire et les acteurs plus puissants tels que les autorités ou les acteurs du secteur privé. Les parties prenantes peuvent puiser des informations dans les études scientifiques et les consultations communautaires afin de renforcer leur pouvoir de négociation.

De cette manière, un cadre en faveur de négociations publiques participatives et transparentes sera mis en place et permettra de parvenir à des compromis afin de mieux tenir compte du contexte local. La participation des communautés à la défense de leurs droits afin d’en tirer des avantages sociaux et environnementaux et la sensibilisation à cet égard permettront aux communautés de négocier et d’établir un dialogue ouvert à propos de leur environnement, de leurs besoins économiques et des avantages liés aux services écosystémiques dont elles ont besoin pour assurer leur subsistance[[37]](#footnote-38).

Ces dernières activités sont directement en phase avec le **Système de transparence** promu par le projet pour gérer la biodiversité et conçu grâce à la composante 1 (voir Extrants [1.2](#_Output_1.2_Capacity) et [1.3](#_Output_1.3_Landscape)), le système de communications ouvert qui sous-tend la création d’une ACC consultative et ouverte à tous et l’administration des ABE (voir [Activité 2.1.3](#_Activity_2.1.4)_A)).

Les compromis émanant des négociations publiques seront examinés et intégrés dans différents textes et plans juridiques (« *Dinas »,* TDG et PGCT). Ils seront enregistrés et transmis par le biais de l’OPT BD à différents niveaux de décision afin que les parties prenantes clefs puissent avoir gratuitement accès à cette information pour leur permettre d’intégrer les résultats dans des processus de planification de plus haut niveau (SRAT, PCD et PRD).

Le projet aidera aussi à finaliser le processus visant à obtenir le statut de protection juridique, qui va de pair avec l’ACC en validant notamment les documents de gestion, en reconnaissant juridiquement la « dina » ; en intégrant le système d’information OPT BD et le PROSCB ; et en intégrant le PROSCB dans le SRAT et le PRD.

Comme cela est décrit ci-dessus, le projet vise à intégrer la biodiversité dans la gestion de l’aménagement territorial régional en commençant par les processus de planification communautaires puis par l’intégration de la planification communale et régionale. L’ACC bénéficiera en conséquence d’une reconnaissance juridique et d’un pouvoir d’exécution, ce qui garantira le respect des limites définies pour l’ACC dans le cadre de l’aménagement territorial.

#### Extrant 2.3 Capacités locales aux fins de la gestion de la BD

**Des organisations communautaires renforcées et fonctionnelles dans les communautés locales ciblées qui créent des ACC donnent la possibilité de renforcer les capacités communautaires pour gérer la biodiversité de manière viable**

1. Cet extrant met l’accent sur le renforcement des capacités des communautés et des organisations communautaires aux fin de la gestion écosystémique et de la biodiversité afin de rendre opérationnelles les activités de développement durable, qui ont été négociées et approuvées par les accords, les plans et les contrats susmentionnés, et de les mettre en œuvre.
2. À l’exception de l’Activité 2.3.3 ci-dessous et des aspects pour lesquels l’Équipe essentielle du projet apporteront des contributions techniques et de contrôle spécifiques, toutes les autres activités menées dans le cadre de cet extrant seront pilotées par l’Équipe de la composante 2 du projet et dans les limites des subventions du projet, comme cela est décrit ci-dessous :

##### Activité 2.3.1) Capacités techniques et organisationnelles des organisations communautaires (organisations communautaires, communautés de base, autres)

Les principaux acteurs de la mise en œuvre des plans de gestion locale (réglementations stipulées dans les contrats de transfert des ressources/termes de référence des organismes communautaires) sont les membres de la communauté qui ont été élus par leur propre communauté en tant que représentants et directeurs des TDG, qui sont responsables des OSC/organismes communautaires établis pour mettre en œuvre les contrats TDG. Ils sont chargés de l’application des mesures de gestion de la biodiversité, du suivi et de l’application des mécanismes de contrôle figurant dans les TDG. Les directeurs communautaires ne possèdent souvent pas les compétences pour mettre en œuvre les TDG ; le projet devra donc renforcer leurs capacités et apporter un appui régulier à la mise en œuvre du projet.

Le projet organisera des ateliers des sessions de travail, des visites d’échange pour partager les bonnes pratiques et expériences entre les directeurs communautaires des différentes communautés ciblées afin de travailler dans un réseau d’organismes communautaires.

Un système fondé sur la compétition entre les communautés et les directeurs sera instauré. Ceux qui mettent en application le règlement seront considérés comme les “champions” et leurs communautés des modèles. En faisant participer la communauté dans son ensemble aux manifestations sociales axées sur la compétition, les communautés seront sensibilisées, pas seulement les personnes qui participent directement à la mise en œuvre des TDG, ce qui permettra d’imposer le respect de la population à l’égard de la composante biodiversité des « dinas » et des TDG. La mobilisation communautaire fera partie des responsabilités et sera une activité officielle des directeurs des organismes communautaires.

Les ateliers porteront sur la formation des directeurs des communautés en matière de gestion des ACC et des PGCT, la planification et l’identification des besoins communautaires socio-économiques, le contrôle biologique et le contrôle et suivi des violations dans les forêts et la règlementation des ressources naturelles. L’accent sera mis sur le renforcement des capacités pour permettre aux communautés de gérer le flux d’informations nécessaire pour éclairer l’OPT BD (tels que l’utilisation des smart phones et d’autres moyens) en temps réel.

Des formations thématiques complémentaires sur les questions pertinentes telles que le règlement des conflits portant sur l’utilisation des ressources, la gestion des feux de forêts, les pratiques relatives aux ressources naturelles durables, les questions de santé publique et le partage équitable des bénéfices seront dispensées. Les directeurs des communautés seront formés pour faciliter la formation dans leurs communautés (formation des formateurs). Par ailleurs, en travaillant avec l’Équipe de la composante 2 du projet sur le terrain, les capacités seront renforcées au jour le jour.

##### Activité 2.3.2) Systèmes et structures aux fins de la gestion de biodiversité communautaire

Cette activité porte sur l’appui apporté par le projet à la mise en place des systèmes requis et des structures organisationnelles aux fins de la gestion de la biodiversité par les communautés figurant dans le PGCT, dans les plans des ACC et les mesures définies aux fins de la gestion des ABE. En accompagnant les communautés pendant la phase de mise en place des structures de gestion, le projet pourra s’assurer que les qualifications des directeurs des organismes communautaires formés mettent bien en pratique leurs connaissances grâce à des formations et leurs qualités d’encadrement, et renforcer ainsi les capacités lorsque cela est nécessaire.

Un appui matériel sera apporté dans le cadre des subventions du projet au responsable de l’organisme communautaire responsable de la composante 2, mais un appui spécifique sera apporté aux aspects de gestion de la biodiversité par l’Equipe essentielle du projet.

Ce projet mettra l’accent sur le renforcement de la participation des femmes aux activités suivantes : gestion de la biodiversité, consultations publiques et prise de décision concernant la gestion des ressources naturelles.

##### Activité 2.3.3) Renforcer les capacités de l’administration forestière régionale

Le projet aidera les fonctionnaires participant à la gestion communautaire des ressources naturelles, principalement l’administration forestière régionale sur la base d’une évaluation des besoins, à permettre aux agents forestiers d’apporter leur appui aux communautés en appliquant les mesures contenues dans les « dinas » ; suivi écologique ; besoins organisationnels ; et renforcement des capacités, notamment.

Cette activité ne relève pas des subventions du projet accordées au responsable de la composante 2 de l’organisme communautaire.

#### Extrant 2.4 Économie et dividendes locaux

**Les activités de subsistance menées par les communautés locales sont gérées de manière durable, garantissant la conservation de la biodiversité et de son utilisation à un seuil de viabilité, mais également des avantages socio-économiques.**

1. Le projet promouvra des activités de subsistance et de production locales dans les communautés ciblées et veillera à ce qu’elles soient compatibles avec la biodiversité. Les fonds tournants fournis par Tany Meva et les petits programmes mis en œuvre par d’autres partenaires de développement (non-FEM) pour les activités agricoles, la sécurité alimentaire et la fourniture d’énergie font partie des aspects essentiels du projet et du cofinancement – des activités qui renforcent le développement local[[38]](#footnote-39). L’agriculture, l’horticulture et les activités pastorales, les petites usines de distillation des huiles essentielles, la production de cultures commerciales telles que le riz, le maïs et les pois font partie des activités qui seront promues et pour lesquelles des garanties sociales et environnementales seront mises en place et contrôlées. Si cela est nécessaire, le projet construira une infrastructure de base tels que des systèmes d’irrigation d’eau (petites digues, périmètres irrigués etc.) afin d’améliorer l’agriculture et la sécurité alimentaire même si des co-financiers tels que MINAGRI souhaitent œuvrer sur les sites de ce projet pour les activités déjà recensées (voir les descriptions préliminaires des investissements).
2. Si besoin est, l’Équipe de la composante 2 du projet réalisera une analyse du marché et appuiera le recensement des marchés traditionnels et nouveaux, ce qui permettra d’accroître les avantages globaux de la biodiversité.
3. Comme cela a été expliqué dans [l'Analyse](#_1.2.2_Threats_to) de la situation, le taux élevé de pauvreté est considéré comme l’un des moteurs de la surexploitation des forêts et de la disparition des habitats dans les zones ciblées, notamment en raison de la production de bois de chauffage et des pratiques d’occupation des sols. Au cours des dernières années, une agriculture commerciale à large échelle est apparue comme une menace pour la biodiversité et les services écosystémiques.
4. Afin de renforcer le développement des économies locales, il est essentiel de créer la sécurité alimentaire, de générer des sources de revenus pour les hommes et les femmes et d’intégrer l’économie des ménages dans l’économie du marché. Le projet présente une approche sexospécifique et se concentrera sur la promotion de l’accès au crédit, la production d’une valeur ajoutée et l’intégration des produits dans des chaînes de marché de grande valeur, le développement d’un écotourisme communautaire et la promotion d’une agriculture durable pour renforcer les économies et envisager le rôle des femmes dans les économies locales.
5. De nombreux partenaires de développement travaillent actuellement sur les sites communautaires cibles du projet, ce qui renforce les économies locales. L’objectif de cette activité est de travailler avec ces partenaires pour veiller à ce que la biodiversité et la durabilité des écosystèmes soient intégrées dans ces activités.
6. Toutes les activités proposées dans le cadre de cet extrant seront pilotées par l’Équipe de la composante 2 et entrent à 100 % dans les limites des subventions du projet. Elles se déclinent comme suit :

##### Activité 2.4.1) Promouvoir une agriculture viable dans les zones ACC à multiples usages

Les activités qui seront promues dans les ACC seront axées sur les techniques agro-forestières qui garantissent que les ressources du sol et hydriques sont durablement préservées et que le choix de cultures de techniques de cultivars et agricoles sont en phase avec les meilleurs services écosystémiques et de la biodiversité en fonction du contexte particulier de chacun des sites de projet. Il sera nécessaire d’éviter les menaces représentées par les espèces invasives. La culture d’espèces comme l’igname et le sorgho sera promue pour renforcer la sécurité alimentaire et la production de produits agricoles de grande valeur sera promue pour une utilisation commerciale. Initialement, un groupe d’agriculteurs sera formé pour chaque ACC et formé à l’utilisation des techniques agroforestières s’ils n’existent pas déjà. Les agriculteurs formeront d’autres agriculteurs et élargiront leurs connaissances parmi d’autres membres de la communauté (système de formation d’agriculteur à agriculteur).

##### Activité 2.4.2) Élargir l’accès à la micro-finance

L’institution de la micro-finance *Volamahasoa* œuvre dans la région. Le projet travaillera de concert avec cette institution pour développer des lignes de crédit qui répondent aux besoins des agriculteurs locaux qui utilisent des techniques durables. En outre, un système fondé sur la garantie de la solidarité sera créé pour accorder des microcrédits aux groupes de femmes. Selon le nombre de conditions, un protocole sera signé entre l’Équipe de la composante 2 du projet et l’institution susmentionnée. Un petit financement peut être mis de côté pour le lancement de la garantie de la solidarité si aucun financement ne peut être trouvé autrement.

##### Activité 2.4.3) Écotourisme communautaire

Il s’agit d’une activité modeste et exploratoire à ce stade précoce.

Certaines ACC ont un grand potentiel touristique qui doit être valorisé et renforcé. Pour apporter un appui, le projet développera son infrastructure de base et promouvra des organisateurs de voyages et renforcera les capacités des communautés locales afin qu’elles puissent gérer le tourisme. La sélection des sites se fera par le biais du processus de sélection des sites ACC et ABE, qui doit être finalisé pendant le lancement du projet dans les études socio-économiques liées à l’élaboration des plans de gestion des terres des ACC.

Toutes les activités susmentionnées s’appuieront sur les connaissances techniques des professionnels spécialisés avec lesquels le projet établira un partenariat afin de garantir :

* La durabilité : veiller à ce que les communautés locales puissent développer des techniques et mettre en place des structures avec un appui tout en s’appropriant pleinement les activités et en en étant responsables avant la fin du projet ;
* L’inclusion économique : veiller à ce que les économies axées sur les communautés soient pleinement intégrées dans l’économie réelle avec un minimum de subventions apportées par le projet et que les acteurs communautaires interagissent indépendamment avec d’autres acteurs et concurrents économiques. Le projet vise à éviter de déformer la perception et le comportement économique des ménages afin de garantir qu’ils fassent les bons choix économiques et puissent les mener à bien sans l’appui du projet.

##### Activité 2.4.4) La participation des femmes et leur intégration dans le développement

Le projet renforcera le rôle des femmes dans la gestion des ressources naturelles. Les études préliminaires renforceront le rôle des femmes dans la gestion des ressources naturelles. Les études socioéconomiques réalisées dès le début du projet contiendront des données ventilées par sexe. Les informations seront recueillies par le biais des discussions de groupe avec des groupes de femmes. Ces informations permettront au projet de comprendre et de promouvoir les activités menées par les femmes, les capacités des associations féminines, les possibilités de créer de nouveaux groupes et percevoir les points forts et faibles des femmes sur le plan technique dans leurs activités sociales et économiques afin de leur dispenser une formation appropriée.

Les études apporteront aussi des éclaircissements sur la situation des enfants et des filles afin de promouvoir et de renforcer les compétences et les capacités des personnes dès le début.

## 2.2 Les questions d’égalité entre les sexes et les autres avantages du projet, y compris la créativité la durabilité et la reproductibilité

### 2.2.1 Questions d’égalité des sexes

1. Le projet est guidé par la Stratégie du PNUD pour la promotion de l’égalité des sexes 2014-2017. La vision du PNUD affirme que l’égalité des sexes est ancrée dans les droits de l’homme internationaux, règles et normes internationales en matière de droits de l’homme.
2. L’objectif général est de contribuer à renforcer la résilience des hommes et des femmes touchés par la pauvreté afin de parvenir au développement durable. En menant des recherches et des évaluations des capacités grâce à des données ventilées par sexe, le projet élargira les connaissances actuelles quant à la manière dont les relations entre les hommes et les femmes sont prises en compte dans la gestion des ressources naturelles ; développera des activités sensibles au genre et des capacités gouvernementales afin de faire face à la problématique sexospécifique ; encouragera les gouvernements à mener des actions pour intégrer les perspectives sexospécifiques dans les lois politiques et programmes relatifs à la gestion des ressources naturelles dans la région ciblée de l’Atsimo-Andrefana du projet. Ce dernier permettra également d’intégrer l’utilisation de ces outils dans les structures gouvernementales avec lesquelles le projet travaille et il les renforcera au niveau du site du projet régional.
3. La stratégie du projet vise à intégrer les questions sexospécifiques en tant que moyen de parvenir à l’égalité des sexes. Les défis liés à la promotion de l’égalité des sexes et de l’autonomisation des femmes peuvent être relevés à toutes les étapes du cycle du projet. Le projet visera à intégrer des considérations et des activités sexospécifiques afin de rééquilibrer ces inégalités.
4. L’approche d’intégration des sexes est duelle : 1. Appuyer l’autonomisation des femmes et des filles par le biais d’interventions ciblées sexospécifiques et ; 2. Régler les questions sexospécifiques dans le développement, la mise en œuvre et l’évaluation de toutes les activités du projet.
5. Le projet s’assurera qu’à toutes les phases de son cycle, en commençant par la phase de conception, les considérations sexospécifiques sont intégrées.
6. Des orientations claires concernant l’intégration des questions sexospécifiques dans le cycle du projet seront incluses dans l’outil d’assurance de qualité du PNUD. En outre, la procédure d’examen environnementale et sociale qui est une condition obligatoire au niveau du projet et vise à minimiser ou compenser les effets environnementaux et sociaux négatifs du travail de développement du PNUD contient une liste de vérification qui comprend des questions liées à l’impact du projet sur l’égalité des sexes et l’engagement vis-à-vis des femmes[[39]](#footnote-40).

### 2.2.2 Avantages environnementaux globaux

1. Les forêts sèches à feuilles caduques et les taillis épineux très menacés qui recouvrent une surface de 24 millions d’hectares bénéficieront d’une meilleure protection, les ressources biologiques seront utilisées plus durablement et les services écosystémiques essentiels seront préservés. Les effets négatifs de l’occupation des sols seront stabilisés en marge des AP (AP existantes et nouvelles d’une surface totale de 240 000 hectares), réduisant ainsi le niveau de menace pesant sur la biodiversité émanant de la périphérie.
2. Les fragments forestiers et les vastes étendues riches en biodiversité à l’extérieur des AP (surface minimale estimée à 100 000 hectares) feront l’objet de mesures de protection et fonctionneront en tant que corridors de connectivité.
3. Les espèces menacées trouvées dans les paysages auront plus de chances de survie parmi les espèces emblématiques de lémuriens (*Propithecus verreauxi* *Lemur catta* et *Cheirogaleus medius*), les oiseaux sur liste rouge (*Monias benschi* et *Uratelornis chimaera* entre autres) ainsi que les reptiles et les amphibiens (e.g. *Furcifer antimena* and *Ptychadena madagascareniensis*).
4. Les effets actuels et nouveaux des secteurs de la production sur la biodiversité seront plus efficacement évités et gérés au niveau des paysages, notamment dans les secteurs agricoles forestiers des industries extractives de la production d’énergie et des transports.
5. Les aires protégées situées dans les Aires de conservation communautaires seront renforcées, définies et consolidées dans les processus de planification et de gestion de l’aménagement du territoire. Il est notoire que les outils les plus efficaces pour parvenir à protéger l’environnement sont les aires protégées, qui jouent un rôle important dans la promotion des politiques locales nationales et internationales en matière de biodiversité. Elles permettent également d’y faire des recherches scientifiques, de protéger les zones sauvages, de préserver les services environnementaux, de promouvoir l’éducation, le tourisme et les loisirs, la protection des caractéristiques naturelles et culturelles et l’exploitation durable des ressources biologiques.

### 2.2.3 Avantages en matière de développement

1. Grâce à ce projet, Madagascar mettra en œuvre des mesures concrètes en matière de conservation, d’utilisation et de conservation durables de la biodiversité dans la région de l’Atsimo-Andrefana, qui couvre trois districts voisins (Morombe, Tulear II et Betioky).
2. Face aux menaces actuelles et nouvelles pesant sur la biodiversité, le projet promeut un changement de paradigme d’un travail fondé sur les sites à une approche à l’échelle des paysages. Le projet élaborera un cadre de gouvernance axé sur la collaboration en faveur de la biodiversité sectorielle qui fera participer des acteurs publics et privés, des organisations de la société civile et des organisations communautaires. Les considérations liées à la biodiversité seront intégrées dans le développement de secteurs pertinents du point de vue économique dans tout le paysage, notamment l’agriculture, la forêt, les industries extractives et la production énergétique, mais également les moyens de subsistance et les modèles d’utilisation des terres des communautés locales.
3. Une approche à deux volets sera adoptée : premièrement, elle renforcera la gouvernance liée à l’utilisation des ressources à l’échelle des paysages en développant et en mettant en œuvre l’OPT BD. Il y aura une collaboration avec les parties prenantes nationales et infranationales pour travailler avec les secteurs économiques et négocier la mise en œuvre de la protection de la biodiversité et des mesures d’exploitation viables et obtenir les changements politiques nécessaires. Deuxièmement, le projet œuvrera avec les communautés locales pour renforcer la protection des terres communales en créant et en gérant des ACC à multiples usages. Il mettra en place des mesures pour assurer l’exploitation des ressources sauvages et une agriculture soucieuse de la conservation grâce à un programme ciblé de promotion des moyens de subsistance durable et au renforcement des capacités.
4. Le projet améliorera les connaissances et la compréhension du rôle des processus écologiques et des services apportés par la biodiversité au profit du développement local. Le projet travaillera avec les ministères sectoriels (à savoir l’agriculture, l’énergie, l’infrastructure, la planification des territoires, etc.) et le secteur privé dans le cadre de discussions et de négociations où la conservation de la biodiversité et de l’écosystème seront présentés comme faisant partie intégrante de la planification du développement, instaurant une vision à long terme axée sur le développement durable. À cet égard, le projet promouvra les négociations des compromis entre les partenaires de la conservation et du développement afin de donner plus de poids aux préoccupations environnementales dans la planification du développement ; et fournira des orientations et des informations au gouvernement sur les mesures d’atténuation qui pourront être adoptées lors des négociations avec des projets d’investissement de grande envergure.
5. Le projet promouvra une structure de gouvernance à l’échelle des paysages multi-sectorielle qui renforcera les capacités de négociations des parties prenantes locales tels que les membres des communautés vivant dans des ACC, ou autour d’elles, renforçant ainsi leurs capacités de défendre leurs droits à un environnement sain et de contrôler les violations potentielles des AP. Les communautés seront en mesure de participer activement à la prise de décision concernant la planification de l’aménagement du territoire et de préserver leur environnement et leurs moyens de subsistance.

### 2.2.4 Créativité, durabilité et reproductibilité

1. **La créativité** est ancrée dans l’originalité de l’approche du projet à l’échelle des paysages, une démarche qui consiste à s’écarter d’un travail sur le site pour faire face aux menaces diffuses et indirectes pesant sur la biodiversité en lien avec les nouveaux secteurs économiques à Madagascar et les activités de subsistance menées par les communautés. Dans l’environnement actuel, il importe de mener les deux de front.
2. Une autre originalité a trait à l’approche communautaire de la protection par les AP et leur lien à des ACCA internationalement reconnues. L’un des défis les plus redoutables consistera à trouver des manières constructives de faire participer les parties prenantes locales à la conservation et à l’exploitation durable de la biodiversité dans les aires protégées et autour d’elles. Même si Madagascar a une longue histoire de gestion des ressources naturelles communautaires (GRNC) et si son système d’AP bénéficie d’une augmentation importante de sa surface, grâce aux modèles originaux de GRNC, nombre de communautés ciblées par le projet dans la région dans la région de l’Atsimo-Andrefana qui ont participé à la protection intégrée de l’environnement et aux initiatives de développement continuent à montrer des faiblesses dans leurs capacités à gérer durablement les sites de protection communautaires. Les conclusions de projets précédents (à savoir l’Evaluation finale EP III) montrent que les modèles de GRNC dans les AP et autour d’elles restent un défi. Le projet travaillera en tirant des enseignements de ses expériences passées en recensant les forces et les faiblesses, en favorisant et créant un environnement qui profitera aux communautés locales d’un point de vue socio-économique et à la protection de la biodiversité. Le projet tirera parti des meilleures pratiques et orientations fournies par les expériences des ACCA dans le monde et renforcera les pratiques de GNRC actuelles à Madagascar.
3. Le projet utilisera des outils et des technologies (OPT BD) et renforcera les capacités gouvernementales permettant d’intégrer les AP dans la gestion de l’aménagement du territoire et de la planification du développement. Cela a déjà été tenté à Madagascar, mais compte tenu de l’absence d’accès adapté à l’information, le rôle et l’importance des AP en termes de développement local, les processus de consultation non inclusifs, la gestion de l’aménagement du territoire ne sont pas parvenus à tenir compte de tous les aspects de la protection de la biodiversité.
4. Le projet innovera en fournissant des outils qui rééquilibreront les expériences précédentes et renforceront les capacités de la société civile de jouer un rôle plus important en la sensibilisant à son droit à participer et à être consultée avant une prise de décision s’agissant des investissement sectoriels privés et publics. L’utilisation d’une planification territoriale géoréférencée renforcera la planification territoriale communautaire actuelle (programme d’appui à la gouvernance pour l’approche du terroir), ce qui représente une nouveauté au vu de la manière dont les dimensions territoriales socio-économiques et écologique s’entrecroisent tout en favorisant la participation tant de loin que sur le terrain.
5. En travaillant aux niveaux de la planification territoriale gouvernementale (régionale municipale) et de la communauté (communauté locale : *fokontany fokonola*), le projet s’emploiera à faire face aux menaces pesant sur la conservation de la biodiversité de manière intégrée. En permettant une prise de décision éclairée et en promouvant des négociations inclusives fondées sur l’utilisation du territoire et la planification du développement et la prise de décision, le projet s’efforcera d’instaurer les conditions propices à un développement durable à long terme dans la région.
6. **Durabilité et reproductibilité du projet**. Les éléments de durabilité du projet découlent de deux aspects. Premièrement, l’approche de gouvernance à l’échelle du paysage où participent les acteurs publics, privés et les organisations de la société civile impliqués dans la gestion de la biodiversité. Deuxièmement, les avantages socio-économiques que le projet doit générer grâce aux activités de subsistance.
7. Le projet travaillera avec le Ministère de l’environnement (MEEF), tout particulièrement avec le département régional (DREEF) qui fourniront et élaboreront les orientations l’assistance et les outils techniques. L’objectif du projet est de transmettre une expérience et des connaissances quant à la manière de travailler de manière dynamique entre les différents ministères sectoriels participant à la planification de l’aménagement du territoire ; et la manière de travailler avec le secteur privé au bénéfice de la protection de la biodiversité et de la planification du développement. En travaillant au sein d’une structure gouvernementale telle que la DREEF, le projet espère que les produits et savoir-faire transmis pendant la mise en œuvre du projet seront durables.
8. Le fond renouvelable de la *Fondation TANY MEVA* est un instrument clef pour assurer la viabilité financière et encourager les communautés à créer des fonds communautaires.
9. La deuxième composante du projet porte sur l’appui et le renforcement des ACC. Cette approche conjugue le développement durable sous la forme d’activités économiques respectueuses des besoins de protection environnementale dans le cadre des activités de renforcement des moyens de subsistance communautaires. Les ACC ont été recensées et sélectionnées pour le projet ; elles sont des aires où les communautés locales ont demandé volontairement des contrats de transfert de ressources et nécessitent un appui pour la GRNC.
10. Le projet a adopté une approche participative du développement. Toutes les parties prenantes sont impliquées dans la conception le développement et seront impliquées dans la mise en œuvre des activités. C’est essentiel pour garantir la prise en charge, la coopération et un engagement actif, tous ces éléments étant essentiels à la viabilité du projet.
11. Pendant la phase de développement du projet, un processus de consultations approfondies a été mené dans la région cible tant aux niveaux communautaire que gouvernemental. Dans les sites sélectionnés pour mettre en œuvre le projet[[40]](#footnote-41), les autorités municipales locales, les membres de la communauté et les groupes d’hommes et de femmes ont été dûment consultés pour recenser les aires où les communautés sont soucieuses des zones de protection communautaire dans la périphérie des aires de biodiversité essentielles. La participation des parties prenantes locales au recensement des futures ACC et à celles actuellement en cours d’élaboration a été considérée essentielle et prise en compte en tant que critère de sélection des sites. Cela témoigne de la volonté des communautés locales de travailler avec le projet et leur attachement à investir dans des activités économiques saines dans les ACC, et cela explique la coopération et la conformité avec l’approche adoptée par le projet.
12. En outre, les autorités gouvernementales clefs jouant un rôle dans la prise de décision (aux niveaux local régional et national) et les partenaires techniques et financiers travaillant activement dans la région tant du secteur de l’environnement que des ministères sectoriels concernés par le projet (à savoir les ONG, le Ministère de l’agriculture, le Ministère chargé de la gestion de l’occupation des sols etc.) ont été consultés et impliqués dans la phase de conception du projet.
13. Deux ateliers ont été organisés dans la région, l’un pendant la phase de lancement du projet, l’autre pendant la phase de validation du descriptif de projet révisé, tous les deux étant accueillis par les autorités régionales. Les deux ateliers étaient dirigés par les autorités régionales et ont bénéficié de la présence de multiples parties prenante[[41]](#footnote-42). L’Equipe nationale a mené d’autres consultations tant dans la région qu’au niveau national grâce à des entretiens et des discussions de groupe avec des parties prenantes clefs afin de mieux appréhender la situation et de faire participer tous les acteurs et entités concernés par le projet.
14. L’approche participative renforce la prise en charge communautaire et nationale et est essentielle à la bonne marche de la stratégie du projet en matière de viabilité.
15. En outre, le projet est conçu pour renforcer les intuitions existantes, capitaliser sur les compétences existantes et éviter les structures doublons, renforçant les savoir-faire qui demeureront dans le pays une fois que le projet sera achevé. Comme cela a déjà été dit, le projet sera mis en œuvre par la DREEF grâce à la Modalité d’exécution nationale du PNUD, qui extériorisera la composante 2 à des associations de la société civile locales (SAGE et Tany Meva). Les deux types d’entités sont des structures pérennes qui assureront la viabilité du projet, une fois celui-ci achevé.
16. Le projet propose d’adopter de nouveaux outils créatifs et de nouvelles modalités de travail. Il reste toutefois très ancré dans les stratégies et politiques de développement régionales et nationales. Ce respect à l’égard des contextes et processus de développement locaux est indispensable pour garantir la cohérence du projet et sa viabilité.
17. Pour ce qui est des possibles doubles emplois, il importe de noter que les difficultés de gouvernance concernant l’occupation des terres dans la région de l’Atsimo-Andrefana sont généralisées dans le pays. Même si la portée de ce projet doit être compatible avec le financement disponible, son approche peut être reproduite et doit être appliquée ailleurs dans le pays.
18. Actuellement, seulement 4 des régions de Madagascar ont finalisé le plan de gestion d’occupation des sols (SRAT). Le gouvernement a récemment lancé ce processus à travers tout le pays, mais il est très dépendant de l’appui des donateurs compte tenu de la magnitude des consultations et des études nécessaires. La région de l’Atsimo-Andrefana travaille avec l’appui des donateurs gouvernementaux et lance actuellement le processus de planification d’occupation des sols (SRAT). Le projet travaillera de concert avec les partenaires gouvernementaux afin de diriger l’intégration de l’OPT BD dans ce plan. Le produit du projet, le SRAT et sa composante biodiversité, outre l’Observatoire et les produits et outils que le projet développera, éclaireront la prise de décision concernant la planification du développement dans la région. Cette expérience pilote sera unique à la région de l’Atsimo-Andrefana et servira d’exemple pouvant être reproduit dans d’autres régions de Madagascar.

## 2.3 Risques et garanties

### 2.3.1 Analyse des risques

Tableau 4 : Matrice des risques

| **#** | **Description** | **Date** | **Type** | **Impact, Probabilités et évaluation des risques** | **Contre-mesures / Réponse en matière de gestion** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Politique  Cela peut créer de l’instabilité politique malgré le processus de démocratisation en cours.  NIVEAU:  *ÉLEVÉ* |  | Politique | I = élevé  P = élevé  R = élevé | Le PNUD a joué un rôle clef dans les négociations du processus de transition pour sortir de la crise politique et des élections sont prévues bientôt. Les services de sécurité de l’ONU surveillent le pays et anticipent les risques et adaptent des stratégies en fonction. Actuellement, cette approche doit continuer d’exploiter le succès des élections et de travailler avec le gouvernement élu après le scrutin par le biais d’un dialogue renouvelé. |
| **2** | Organisationnel  Difficultés à concilier les mandats institutionnels et régler les conflits dans les juridictions administratives  Niveau  élevé |  | Organisationnel | I = moyen  P = bas  R = bas | Grâce à l’Extrant 1.3, le projet créera une plateforme en vue d’une gouvernance collaborative et sectorielle à l’échelle des paysages. Tous les échelons administratifs du gouvernement participeront au processus et seront représentés dans la plateforme. Le PNUD a eu une expérience précédente et utile en matière d’élaboration des plateformes, notamment grâce au projet PNUD FEM EP3, mais également grâce à son programme de gouvernance (projet de décentralisation) et le programme conjoint ONU-UNICEF et d’autres (Projet *Gouvernance par le mobile*). Les techniques de règlement des conflits et de facilitation s’appliqueront pour simplifier tous les processus. En outre, le processus de planification à l’échelle des paysages (OPT BD) et au niveau des *terroirs* et la coordination avec le DCPSAP et les PNM garantiront une bonne coordination et une bonne harmonisation entre ces plans grâce à une planification des AP. Tous les partenaires auront voix au chapitre et auront la possibilité de présenter leurs arguments. Lorsque cela sera possible, des accords formels/protocoles d’accord seront utilisés pour mieux définir les rôles et les responsabilités. |
| **3** | Opérationnel  L’approche de l’intégration à l’échelle des paysages est trop ambitieuse pour les capacités de gestion de Madagascar.  Niveau  Moyen |  | Operationnel | I = élevé  P =bas  R = Moyen | Moyennant un examen suffisant, l’approche à l’échelle des paysages est possible à Madagascar. Le renforcement des capacités est intégré et prévu dans l’activité prévue au titre de la composante 1. Plus spécifiquement, les Extrants 1.1 et 1.2 sont programmés pour combler les lacunes en termes de capacités aux niveaux régional et du district afin d’utiliser les outils et les systèmes créés par le projet, y compris l’OPT BD. Madagascar peut en outre s’inspirer des modèles éprouvés pour la mise en œuvre de l’approche de la gestion à l’échelle des paysages dans les pays voisins. Le projet des Grasslands en Afrique du Sud et d’autres exemples ont montré que “ la planification territoriale à l’appui de la biodiversité” est un outil puissant en faveur de l’intégration qui n’est pas difficile à maîtriser et mettre en œuvre. En trouvant le bon équilibre entre la planification et l’exécution, et en ciblant explicitement les processus de prise de décision clefs, cette approche a de bonnes chances de succès. Les analyses préliminaires des menaces dans le cadre de ce projet se sont explicitement concentrées sur les secteurs pertinents et les processus de prise de décision et des interventions ont été planifiées en fonction. |
| **4** | Stratégique  Certaines parties prenantes du secteur privé qui font de lourds investissements ne collaboreront pas avec le projet car certaines recommandations formulées dans l’OPT BD peuvent être contraires à leurs intérêts à court terme.  Niveau  Moyen |  | Stratégique | I = élevé  P = Moyen  R = Moyen | Malgré les difficultés de gouvernance rencontrées par Madagascar ces dernières années, un cadre est en place pour l’EIE. Ce cadre présente beaucoup de points forts. Tous les projets de développement de grande ampleur réalisés par des entreprises dans la région de l’Atsimo-Andrefana devront se conformer au règlement défini par ce cadre afin d’obtenir les permis en vigueur pour leurs projets. C’est le point de départ. Le projet permet de toute évidence le renforcement de la mise en œuvre de ce cadre grâce à une planification et une application territoriales. L’effet de levier viendra ensuite des échelons régional et local. Le gouvernement régional et les communes directement touchées ont, à diverses occasions, montré qu’elles souhaitaient évaluer pleinement les effets de ces projets à grande échelle à l’échelle des paysages et étaient donc pleinement en faveur de ce projet. Cela contraindra les parties prenantes du secteur privé à chercher des compromis et à collaborer avec le projet. De même nombre de ces entreprises doivent rendre des comptes à un conseil d’investisseurs et ont besoin de préserver leur réputation pour garantir leurs intérêts à long terme. À ce titre, le projet travaillera avec le secteur privé au sein des industries extractives des transports et de l’agro-business. Avec l’appui d’une assistance technique spécialisée, le projet leur donnera la possibilité de concevoir et de mettre en œuvre des actions dans leurs programmes de CSR conformément à l’OPT BD. Cela créera une situation gagnante tant pour le projet que pour les parties prenantes réduisant ainsi les risques de non-collaboration. |
| **5** | Environnemental  La mollesse avec laquelle les communautés locales acceptent d’utiliser des modèles viables cause un empiètement continu dans les AP, le pillage des ressources et de nouvelles dégradations et la fragmentation des habitats.  Niveau  Moyen |  | Environnemental | I = Moyen  P = Moyen  R = Moyen | Les approches TdG de Tany Meva et de Sage en termes de participation des communautés locales et de la réalisation de leurs aspirations ont été démontrées, notamment pour ce qui est de produire des résultats sur le plan de la gestion durable des ressources naturelles. Le respect et l’application des mesures seront pris en charge par les communautés. Le projet définira et surveillera les indicateurs écologiques clefs afin de contrôler ce risque. Une approche de gestion adaptive sera appliquée de même que les leçons tirées de EP3. |
| **6** | Organisationnel  Les consultations au niveau infranational s’agissant des décisions d’investissement qui favorisent les projets de développement à fort impact physique dans la région de l’Atsimo Andrefana demeurent limitées.  Niveau  Bas |  | Organisationnel | I = Moyen  P = Moyen  R = Moyen | La participation des acteurs clés sur le plan de la prise de décision tant aux niveaux national que régional garantira que les opportunités et les avantages liés à l’intégration de la biodiversité seront dûment compris et utilisés en fonction. À ce jour, le niveau d’adhésion est élevé. En outre, l’OPT BD sera conçu pour être utilisé ouvertement et en toute trasnparence. Le projet adoptera une démarche dynamique face à l’engagement des secteurs à fort impact physique et mènera un dialogue éclairé avec ces secteurs, notamment les industries extractives. La gouvernance axée sur le cadre de collaboration en faveur d’une intégration sectorielle proposée par le projet permettra les meilleurs changements afin de promouvoir les consultations et de diffuser des informations clefs qui touchent la biodiversité à travers le paysage. |
| **7** | Climatique et naturel  Les changements climatiques et les catastrophes naturelles peuvent avoir un impact dévastateur sur les AP et les moyens de subsistance des communautés vivant dans les environs du projet.  Niveau  Moyen |  | Climatique | I = moyen  P = élevé  R = moyen | Les catastrophes naturelles peuvent avoir un impact sur la région de l’ Atsimo-Andrefana sur une base annuelle (les cyclones, les innondations, la prolongation de la saison sèche figurent parmi les risques les plus importants). En outre, les études montrent que les changements climatiques auront de graves conséquences sur la région, augmentant la fréquence et l’intensité des cyclones et des pluies torrentielles, ce qui affecte la biodiversité et les AP ; et les moyens de subsistance des communautés locales. Pour faire face à ce risque, le projet oeuvrera avec les partenaires des organisations de la société civile de la région qui travaillent actuellement sur le terrain et avec les autorités locales et régionales qui renforcent la résilience des communautés lcoales grâce à des stratégies d’adaptation aux changements climatiques ; avec ceux qui travaillent à la securité alimentaire et la gestion des risques de catastrophes et les programmes de réduction des risques de catastrophes en établissant des partenariats et des synergies.  Le projet adoptera une approche adaptative face aux changements climatiques intégrant les changements climatiquesd ans la conception et la mise en oeuvre des activités du projet sur le terrain. On s’attend donc à ce que la résilience des AP et des personnes se développe grâce aux activités du projet. |
|  |  |  |  |  |  |
| **Résumé**  Évaluation générale du niveau de risques = Modéré | | **TOTAL : 7 risques**  Organisationnel =2 Critique = 0  Politique = 1 Élevé = 2  Opérationnel = 1 Moyen = 6  Stratégique = 1 Faible = 1  Environnemental = 1  Financier = 0  Climatique = 1  Autres = 0 | | | |

Tableau 5 : Matrice directrice concernant l’évaluation des risques

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typologie des risques :** | | | | | | | | | |
|  | *Environnemental*  *Financier*  *Opérationnel* | | *Organisationnel*  *Politique*  *Réglementaire* | | | *Stratégique*  *Autre* | | | |
|  |  | |  | | |  | | | |
|  | **Impact** | | | | | | | | |
| **Probabilité** |  | **Grave** | | **Élevé** | **Moyen** | | **Faible** | **Négligeable** |
| **Certain / Imminent** | **Grave** | | **Grave** | **Élevé** | | **Moyen** | **Faible** |
| **Très probable** | **Grave** | | **Élevé** | **Élevé** | | **Moyen** | **Faible** |
| **Probable** | **Élevé** | | **Élevé** | **Moyen** | | **Faible** | **Négligeable** |
| **Modérément probable** | **Moyen** | | **Moyen** | **Faible** | | **Faible** | **Négligeable** |
| **Improbable** | **Faible** | | **Faible** | **Négligeable** | | **Négligeable** | *Difficile de déterminer le risque* |

### 2.3.2 Résultats/garanties de l’examen social et environnemental

1. Sur la base des résultats de la liste de vérification de l’examen, les risques possibles sur les plans environnemental et social sont classés *faibles*.
2. Quelques risques possibles *peu importants* sont énumérés ci-dessous :
3. Le risque que les responsables ne soient pas en mesure de remplir les obligations qu’ils ont contractées dans le cadre du projet ;
4. Le risque que les détenteurs de droits ne puissent pas revendiquer leurs droits ;
5. Y a-t-il des activités proposées dans des habitats importants ou près de ces habitats et/ou dans des zones environnementales sensibles, y compris des zones protégées sur le plan juridique (à savoir réserves naturelles, parcs nationaux), des aires qu’il a été proposé de protéger ou reconnues en tant que telles par des sources autorisées et/ou des peuples autochtones ou des communautés locales ?
6. Les résultats attendus du projet seraient-ils sensibles aux impacts potentiels des changements climatiques ?
7. Compte tenu du *faible risque,* il n’est pas demandé de fournir d’autres informations. Toutefois, une description synthétique des mesures d’évaluation et de gestion telles que reflétées dans la conception du projet a été fournie (voir **Annexe 8** **Liste de vérification pour l’examen social et environnemental (ESE) et modèle**). Le classement « *faible risque »* ne nécessite pas d’autres actions dans le cadre de l’ESE.
8. Les risques recensés par le biais de l’ESE du PNUD sont conformes aux risques recensés dans la section du document de projet [2.3.1 Analyse des risques](#_2.3.1_Risk_Analysis) (ci-dessus) où les mesures de gestion qui permettent d’atténuer ces risques sont décrites.

## 2.4 Rapport qualité-prix

1. Le projet s’emploiera à trouver une solution à long terme en faveur de la conservation de la biodiversité dans la région de l’Atsimo-Andrefana en apportant un appui au gouvernement régional, à la DREEF et aux communautés locales qui vivent dans les terres voisines des AP.
2. Les ressources du projet seront consacrées à l’élaboration d’un plan de gestion de l’occupation des sols global qui respecte la biodiversité. Le projet en tient compte dans l’approche à l’échelle du paysage de la conservation des AP. Cette approche sera mise en œuvre en apportant un appui au gouvernement régional pour élaborer un plan d’occupation des sols qui tienne compte de la valeur des écosystèmes et de la biodiversité unique qui se trouve dans les AP, ces deux éléments étant essentiels à une économie durable et à un développement social.
3. Le projet consacrera également la moitié de ses ressources à la promotion de nouvelles ACC et à des activités sociales et économiques durables qui seront réalisées par les communautés qui les dirige.
4. Le projet est considéré comme d’un bon rapport qualité-prix pour les raisons suivantes :
5. En utilisant les ressources des projets pour agir sur une plus grande échelle, notamment les processus de planification territorial menés à tous les niveaux (communautaire, régional et national), les investissements et les efforts de sensibilisation déployés pour mener à bien le projet vont se multiplier considérablement, ce qui le rendra rentable.
6. En apportant un appui direct aux AP aux fins de la mise en œuvre des plans de gestion des AP, ce qui passe par la nécessité de trouver des manières de renforcer l’indépendance financière.
7. En renforçant les activités économiques des communautés locales qui leur permettront d’être autonomes (grâce notamment aux activités de micro-financement qui renforceront les économies locales).
8. Le projet complètera et renforcera les activités de base à grande échelle, qui sont déjà en cours dans le secteur (à savoir les politiques d’occupation des terres et les processus de planification actuellement en cours ; la loi relative à la gestion des ressources naturelles communautaires s’appuiera sur les aires de conservation communautaires, etc.). Lorsque cela sera possible, le projet fera appel aux savoir-faire et compétences techniques disponibles au sein du gouvernement en charge et aux institutions publiques pour mettre en œuvre les activités du projet. Lorsque cela sera possible, les ressources seront également employées pour renforcer et élargir les initiatives et les programmes existants pour éviter les doubles emplois.
9. Le projet continuera de solliciter de nouveaux engagements de co-financement pendant la phase de mise en œuvre (notamment du secteur privé, les ONG participant à la gestion des AP, etc.). Le projet s’emploiera à œuvrer activement avec les secteurs miniers pétroliers et agricoles à grande échelle pour promouvoir des partenariats et trouver des financements pour le système d’AP régional.
10. Le financement du projet renforcera les capacités des Gouvernements régional et national afin d’intégrer des informations détaillées, des analyses et des projections sur les impacts sur la biodiversité et des préoccupations sur la gestion durable dans les Plans d’occupation des sols régionaux. Cela servira de projet pilote visant à développer les capacités nationales permettant de reproduire ces approches dans d’autres régions du pays.
11. Le projet permettra en outre au Gouvernement de faire progresser la loi relative aux ACC et la gestion des zones de biodiversité essentielles par les communautés en promouvant ces sites dans la région. Cela permettra la multiplication des ACC et la protection des ABE. Le projet permettra donc d’élargir de manière abordable ce type de modèle de protection dans tout le pays et d’accroître la surface de zones protégées dans le pays.
12. La majorité des ressources du projet seront consacrées au renforcement des capacités locales dans la région ; à la fourniture d’outils de planification de l’occupation des sols en faveur de la biodiversité ; à la promotion d’un dialogue et d’interactions entre les secteurs de production du gouvernement et de la société civile. Ces investissements dans les institutions et les schémas de travail local sont considérés comme essentiels à la durabilité des résultats obtenus par le projet au-delà de sa durée de mise en œuvre. Le gouvernement régional s’autonomisera pendant le déroulement du projet et les processus de travail clefs seront intégrés dans les structures institutionnelles de la région et de la DREEF. A long terme, cela permettra de faire des économies sur les investissements futurs dans la protection des AP dans la région et cela garantira l’achèvement des résultats du projet à long terme.

# 3 Cadre des résultats du projet

## 3.1 Liens du programme

|  |
| --- |
| **Le projet contribuera à atteindre le résultat suivant du Programme du pays tel que défini par le CPAP :**  *[Résultat #1 du PNUAD] :* Les populations vulnérables vivant dans les zones d’intervention du projet ont amélioré les possibilités d’accès à des activités générant un revenu et à des emplois, accru leur résilience contribuant à une croissance inclusive et équitable en faveur du développement durable. |
| **Indicateur de résultats du programme de pays : Indicateur # 4.2 :** Le nombre d’emplois verts créés pour les personnes vulnérables grâce à la gestion des ressources naturelles, de l’énergie renouvelable, de l’agriculture durable, de l’écotourisme, des services écosystémiques, des produits chimiques et des déchets ventilés par genre et par âge. |
| **Environnement primaire essentiel et aires où sont obtenus les résultats clefs en matière de développement durable (Plan stratégique du PNUD) :** Extrant 1.3 : Solutions élaborées aux niveaux national et infranational aux fins de la gestion durable des ressources naturelles, des services écosystémiques, des produits chimiques et des déchets |
| **Objectif et programme stratégiques définis par le FEM :**  BD 2: Intégrer la conservation de la biodiversité et l’utilisation durable dans les zones, paysages marins et secteurs d’activités économiques |
| **Résultats attendus par le FEM :**  Résultat 2.1 : Augmenter la surface des zones et paysages marins gérés durablement qui intègrent la protection de la biodiversité.  Résultat 2.2 : Adopter des mesures pour conserver et utiliser durablement la biodiversité intégrées dans des cadres politiques et réglementaires. |
| **Extrants pertinents du FEM :**  Extrant 2.1.1 : Des cadres politiques et réglementaires pour les secteurs productifs  Extrant2.2.1 : Des Plans d’occupation des sols nationaux et infranationaux qui intègrent la biodiversité et la valorisation des services écosystémiques |
| **Indicateurs de résultats FEM correspondants :**  Indicateur 2.2 : Les politiques et règlements régissant les activités sectorielles qui intègrent la protection de la biodiversité tels qu’enregistrés par l’outil de suivi du FEM en tant que scores. |
| **Indication sexospécifique :** Cette information sera enregistrée dans le système Atlas du PNUD d’ici à la deuxième année du projet ou à sa fin :   * Nombre total de personnes employées à plein temps qui sont des femmes * Nombre total de personnes employées à plein temps qui sont des hommes * Nombre total de membres du Conseil d’administration du projet qui sont des femmes * Nombre total de membres du Conseil d’administration du projet qui sont des hommes * Le nombre d’emplois créés par le projet occupés par des femmes * Le nombre d’emplois créés par le projet occupés par des hommes |

## 3.2 Cadre logique

| **#** | **Indicateur\*** | **Point de départ** | **Cibles d’ici la fin du projet** | **Source de vérification** | **Risques et hypothèses** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objectif du projet : Protéger la biodiversité dans la région de l’Atsimo-Andrefana afin de combattre les menaces actuelles et émergentes et l’utiliser durablement en mettant en œuvre un cadre de gouvernance axé sur la collaboration aux fins de l’intégration sectorielle et de la gestion décentralisée des ressources naturelles** | | | | | |
| 1 | Utilisation de l’outil de planification territoriale aux fins de l’intégration de la biodiversité :  (a) Mise en œuvre des recommandations prescrites dans le PROSCB– grâce à une analyse réalisée par l’OPT BD à l’échelle des paysages  (b) Le Plan de gestion, de zonage, les cartes des AP (élaborés par la composante OPT BD - PROSCB) sont intégrés dans le SRAT et le PRD | (a) Le système OPT BD n’est pas encore élaboré. Le contrôle de la mise en œuvre du PROSCB se fera à partir de la deuxième année d’existence du projet lorsque le système OPT BD sera lancé et définira les recommandations pour le SRAT et le PRD  (b) Le SRAT sans le PROSCB (OPT BD) et le PRD sans l’OPT BD | (a) Le SRAT avec l’annexe OPT BD  (b) 100% du contenu du PRD relatif à la planification sont conformes aux orientations du PROSCB (OPT BD) annexes au SRAT | Rapports périodiques du projet validés par des évaluations et des examens indépendants | Hypothèses :  Les différents secteurs d’activités économiques dans la région de l’Atsimo- Andrefana, les parties prenantes du CRAT et les communautés locales adoptent le système de gestion de l’occupation des sols (SRAT avec OPT BD) intégrant la composante biodiversité dans les activités de production économiques et diminuent les pressions sur les AP et les ACC  Risque :  L’instabilité politique peut créer des incertitudes et avoir un impact sur la prise de décision aux niveaux national et régional, ce qui peut entraîner une exploitation non contrôlée des ressources naturelles. |
| 2 | Les réponses du SO2 TT de la partie III concernant les “pratiques de gestion” (consulter le Tableau 8 dans l’Annexe 3) :  (a) Le résultat des efforts d’intégration : une surface qui bénéficie d’une gestion de la biodiversité améliorée  (b) État d’avancement des “mesures d’atténuation” à l’échelle des paysages (dans le cadre de la partie III du SO2 TT “Pratiques de gestion”) | (a) 0 hectare  (b) La mise en œuvre des “mesures d’atténuation” n’a pas été systématiquement tentée dans la région de l’Atsimo-Andrefana en tant que pratique de gestion de la biodiversité | (a) 2 400 000 hectares  (b) Une mise en œuvre plus systématique des mesures d’atténuation a lieu à l’échelle des paysages lorsqu’il y a des décisions importantes concernant l’agriculture extractive et à grande échelle qui peuvent affecter la biodiversité (la cible doit être validée indépendamment) | Mise en œuvre périodique de la zone focale TT validée par des évaluations et examens indépendants |
| 3 | Bénéficiaires des activités de la Composante 2 du projet, appui et financement :  (a) Nombre de *fokontanys*  (b) Population dans ces *fokontanys* | (a) 0  (b) 0 | (a) Au moins 12  (b) [doivent être calculées sur la base de la liste finale du site qui sera compilée pendant l’évaluation du projet] | Rapports périodiques du projet validés par des examens et des évaluations indépendantes |
| 4 | Les scores SO2 TT de la partie IV concernant les “cadres politiques et règlementaires” concernant les questions sur l’ « *Agriculture »* et l’ « *exploitation minière* » respectivement (consulter Tableau 9 dans l’Annexe 3) | Nombre de points au total = 12 sur 24 points possibles | Scores au total = 15 sur 24 points possibles | Mise en œuvre périodique de la zone focale TT validée par des évaluations et examens indépendants |
| 5 | Total des scores faibles (<2) pour les “30 questions clefs METT” concernant la gestion des AP pour les quatre AP évaluées (consulter Tableau 11 dans l’Annexe 3)  [Note : SO1 TT n’est pas une exigence du FEM dans le cadre de ce projet, les résultats sont donc contrôlés pour le bénéfice des directeurs des AP seulement et pour surveiller les indicateurs de suivi de 5 à 10.] | Total = 19 | Scores au total pour les mêmes questions = au moins 24 | Mise en œuvre périodique de la zone focale TT validée par des évaluations et examens indépendants |
| **Objectif 1 : L’appui à la planification à l’échelle des paysages et à l’analyse économique favorisent l’intégration de la biodiversité dans la gestion de la région de l’Atsimo-Andrefana, ce qui représente trois districts et une surface approximative de 24 millions d’hectares** | | | | | |
| **Extrants:**   * 1. Planification territoriale : Les évaluations économiques participatives à l’échelle des paysages, les évaluations économiques, les évaluations écologiques, la carthographie en accès ouvert, et la planification de la gestion débouchent sur un Plan d’occupation des sols à l’échelle des paysages (OPT DB) ;   2. Gestion des menaces : Les pratiques d’occupation des sols et les règlements en vigueur aux niveaux des régions des districts et des communes sont révisés sur la base de l’OPT BD et contribuent à son application ;   3. Gouvernance à l’échelle des paysages : Le cadre de gouvernance sectorielle axé sur la collaboration à l’échelle des paysages est élaboré et fournit une plateforme afin de contrôler et de garantir le respect des recommandations en matière d’occupation des sols ;   4. Les zones protégées intégrées dans la gestion à l’échelle des paysages : Les mesures cruciales en vue de mener à bien les processus de désignation des AP et la délimitation des limites sont appuyées et les AP Mikea, Onilahy, Bezaha-Mahafaly, Tsimanampetsotse et Tsinjoriake sont intégrées dans la gestion du paysage | | | | | |
| 6 | Le système OPT BD est élaboré, disponible pour la planification territoriale | Le système OPT BD n’est pas encore élaboré | Le système OPT BD est disponible   * Des couches géospaciales synthétiques sont disponibles pour compiler le PROSCB et son dûment incorporées ; * Le portail géospacial OPT BD est en ligne et doté d’un accès libre ; * L’Observatoire de la biodiversité régionale et des écosystèmes (ORBE) est en activité ; et * Le système d’alarme fonctionne et est largement utilisé. | Utilisation des informations pour l’élaboration du PROSCB (vérifié par des évaluateurs indépendants), analyses du site détaillées (les rapports sont consultés périodiquement) et rapports de l’ORBE | Hypothèses :  Le SRAT qui est actuellement en cours d’élaboration sera achevé et adopté avec le PROSCB  Risque :  Les entreprises privées et les secteurs du gouvernement qui ont des projets importants peuvent ne pas vouloir négocier des accords de coopération qui peuvent présenter des contraintes techniques et financières pour leurs projets et ne tiennent pas compte des mesures d’atténuation dans leur cycle de projet. |
| 7 | La composante PROSCB de l’OPT BD est incluse dans le SRAT et adoptée avec la charte pour l’engagement du SRAT | Actuellement, le SRAT n’a pas encore de PROSCB | OPT BD / PROSCB annexés au SRAT  OPT BD / PROSCB enregistrés dans la Charte pour l’adoption du SRAT | Le SRAT et la Charte pour l’adoption du SRAT (charte d’engagement) |
| 8 | Les impacts possibles et existants des activités économiques intensives (exploitation minière, pétrolière, infrastructures, énergie, agriculture) sur les AP et les écosystèmes vulnérables sont maitrisés et atténués :  *[énumérés ci-dessous]* | *[énumérés ci-dessous]* | *[énumérés ci-dessous]* | Les rapports de l’EIE et de PGESS sur les nouveaux investissements et les rapports périodiques du projet validés par des évaluations et examens indépendants |
| 8a | Le suivi et la mise en œuvre du contenu du cahier des charges | Le suivi et l’analyse des activités citées dans l’EIE seront menés pour les activités en cours | 100% des recommandations figurant dans PGESS sont mises en œuvre | Tel que mentionné ci-dessus |
| 8b | Taux des investissements des activités économiques intégrant les mesures d’atténuation dans les cycles de leurs projets (au-delà du contenu de l’EIE) | Une étude pour analyser le contenu environnemental dans les cycles des projets d’investissement des ministères sera achevée au début du projet | 70% des investissements publics prévoient un programme d’atténuation dans leurs cycles de projet | Tel que mentionné ci-dessus. |
| 8c | Nombre d’accords de coopération signé entre les entreprises privées et la DREEF/ONE qui contiennent des programmes aux fins de la mise en œuvre des mesures d’atténuation dans le cycle de projet (au-delà du contenu de l’EIE) | Aucun accord de collaboration signé (entreprises privées - DREEF/ONE) | 50% des investissements de production signent un accord de collaboration et intégrant un processus d’atténuation environnemental dans leur cycle de projet | Tel que mentionné ci-dessus. |
| 9 | La planification à l’échelle des paysages (PEP) est élaborée et approuvée | Aucune PEP pour le paysage ciblé (à l’exception du paysage Mahafaly) | Évaluation environnementale stratégique du paysage ciblé achevé | Réglementation PEP |
| 10 | Les outils suivi METT sont utilisés sur une base annuelle pour chaque AP  [Note : SO1 TT n’est pas une exigence du FEM dans le cadre de ce projet, les résultats sont donc contrôlés par des directeurs des AP seulement et pour surveiller les indicateurs de suivi de 5 à 10.] | Les METT ont été utilisés dans 4 AP pendant la phase de développement du projet | Les METT ont été utilisés dans toutes les sept AP dans la zone sur une base périodique | Utilisation périodique par le projet de la zone focale TT validée par des évaluations et examens indépendants |
| **Résultat 2 : Les activités liées à l’utilisation des ressources et à la production communautaire incorporent la conservation et l’utilisation durable de la biodiversité dans les pratiques de gestion dans au moins 100 000 ha de nouvelles ACC** | | | | | |
| **Extrants :**   * 1. Création des ACC : Les habitats sélectionnés nécessitant une haute protection dans les communes ciblées sont signalés grâce au classement officiel d’ « Aires de conservation communautaires » (ACC) et leur gestion est rendue opérationnelle   2. Codification de la gouvernance fondées sur l’utilisation des ressources au niveau local : Les gouvernements locaux (communes, fokontany) et les communautés locales participantes collaborent à réglementer les classements et la gestion durable des ACC (Dinas)   3. Capacités locales aux fins de la gestion de la BD : Les organisations communautaires renforcées et fonctionnelles dans les communautés locales ciblées qui créent des ACC donnent la possibilité de renforcer les capacités communautaires pour gérer la biodiversité de manière durable   4. Économie locale et avantages : Les activités de subsistance menées par les communautés locales cibles sont gérées durablement, assurant la protection de la biodiversité et son utilisation à des seuils de viabilité, mais également la génération de bienfaits socio-économiques | | | | | |
| 11 | (a) ACC renforcées ou créées dans des écosystèmes vulnérables (autour des AP dans les ACC ou les corridors forestiers)  (b) Les contrats de transfert de gestion (TDG) et « *Dina »s* (avec une composante biodiversité) obtiennent un statut juridique | (a) L’identification des sites potentiels avec des TDG sera achevée au début du projet – (le nombre doit être confirmé)  (b) les TDG et les « Dinas » approuvés et signés par les parties prenantes et les autorités gouvernementales concernées | (a) 12 nouvelles ACC avec au moins 100 000 hectares protégés  (b) 12 contrats de transfert de gestion approuvés et signés (ont mis à jour les « *Dinas »* et PCGT / les « *Dinas » communautaires* et les *« Dinas »* ont un statut juridique) | Rapports périodiques du projet validés par des évaluations et des examens indépendants | Hypothèses :  Le PCGT recommande la création d’ACC par le biais d’un processus participatif et permet l’acceptation sociale des TDG  Risque :  Le risque qui pourrait entraver l’objectif est qu’il pourrait régner une insécurité croissante dans les zones rurales de la région. |
| 12 | *[Les sous- indicateurs proposés peuvent être révisés dès le lancement :]*  Les aires/territoires désignés par les communautés locales comme devant être protégées sont incluses dans le PCGT  Existence de normes et règlementations communautaires aux fins de l’utilisation durable des ressources naturelles dans les territoires communautaires et les TDG  *Les Dinas* acquièrent un statut juridique prévoyant des mesures relatives à l’utilisation des ressources naturelles | *[Le point de départ – doit être révisé dès le lancement :]*  Actuellement certaines zones communautaires contiennent des aires protégées qui n’ont pas encore obtenu ce statut officiel.  Suite à la sélection du site et au recensement des ACC, une évaluation sera réalisée pour évaluer l’état d’avancement de la réglementation en ce qui concerne les ressources naturelles sur chaque site | *[Devra être déterminé au lancement]* | Textes/ réglementations concernant les *Dinas*  Texte/réglementations concernant PCGT |
| 13 | (a) Surveiller la mise en œuvre des plans de gestion communautaires figurant dans les TDG  (b) Taux de règlement des conflits  Mise en œuvre du suivi écologique participative | (a) Une évaluation des capacités des communautés et des communautés de base sera réalisée  (b) Gestion des évaluations des TDG et des Dinas existantes grâce aux composantes biodiversité lancées au début du projet | (a) 90% des contrats TDG sont gérés efficacement  (b) 100% du suivi écologique communautaire est fonctionnel | Suivi de la mise en œuvre des plans de gestion communautaire figurant dans les TDG  Taux de règlement des conflits  Mise en œuvre du suivi écologique participatif |
| 15 | Améliorer le niveau de vie de de la population rurale  *[Les indicateurs exacts concernant les moyens de subsistance seront contrôlés, ils devront être déterminés au lancement du projet]* | *[Les valeurs de départ devront être déterminées au lancement du projet]* | *[Proposé à titre indicatif]*  15% de croissance des indicateurs concernant les moyens de subsistance essentiels tels que le revenu réel, le pouvoir d’achat des ménages et les modes de consommation spécifiques des ménages qui renseignent sur le niveau de vie | Études socio-économiques annuelles |

# 4 Budget total et plan de travail

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Subvention et identification du projet Atlas | 00080514 / 00090153 |  | Titre du projet Atlas | PIMS 5263 FSP Madagascar Landscapes |
| Unité commerciale Atlas | MDG10 |  | Partenaire(s) d’exécution | Ministère de l’écologie, de l’environnement et des forêts (MEEF) en collaboration avec la ‘Fondation TANY MEVA’ et ‘SAGE’ |

| **Comp. du projet/ Activités Atlas** | **Agent d’exécution** | **Fonds** | **Nom du donateur** | **Code Atlas.** | **Description budget ATLAS** | **Montant année 1 (USD)** | **Montant année 2 (USD)** | **Montant année 3 (USD)** | **Montant année 4 (USD)** | **Montant année 5 (USD)** | **Total (USD)** | **Notes** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Intégration dans les paysages** | MEEF | 62 000 | FEM | 71 200 | Consultants internationaux | 30 000 | 30 000 | 70 200 | 30 000 | 0 | **160 200** | 1 | a b |
| MEEF | 62 000 | FEM | 71 400 | Services contractuels – individ | 284 787 | 514 572 | 261 428 | 188 333 | 103 333 | **1 352 453** | 2 | c to i x |
| MEEF | 62 000 | FEM | 71 600 | Voyages | 28 000 | 28 000 | 28 000 | 28 000 | 28 000 | **140 000** | 3 | k |
| MEEF | 62 000 | FEM | 72 100 | Services contractuels – entreprises | 15 000 | 60 000 | 50 000 | 20 000 | 0 | **145 000** | 4 | l |
| MEEF | 62 000 | FEM | 72,200 | Equipement et ameublement | 80 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | **80 000** | 5 | m n |
| MEEF | 62 000 | FEM | 72,800 | Équipement informatique | 40 000 | 40 000 | 0 | 0 | 0 | **80 000** | 6 | o |
| MEEF | 62 000 | FEM | 73 100 | Location et entretien | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | **20 000** | 7 | p |
| MEEF | 62 000 | FEM | 73 400 | Location et entretien des autres matériels | 2 400 | 2400 | 2400 | 2 400 | 2 400 | **12 000** | 8 | q |
| MEEF | 62 000 | FEM | 74 200 | Dépenses audiovisuelles et liées à l’imprimerie | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 0 | **20 000** | 9 | r |
| MEEF | 62 000 | FEM | 74 500 | Autres dépenses | 530 | 530 | 530 | 530 | 527 | **2 647** | 10 | s |
| MEEF | 62 000 | FEM | 75 700 | Ateliers de formation et conférences | 40 000 | 25 000 | 25 000 | 22 000 | 28 000 | **140 000** | 11 | t |
|  |  |  |  | **Sous-total FEM** | **529 717** | **709502** | **446558** | **30 0263** | **166 260** | **2 152 300** |  |  |
| **2. Dév ACC** | MEEF | 62 000 | FEM | 71 200 | Consultants internationaux | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 0200 | **40 200** | 1 | b |
| MEEF | 62 000 | FEM | 71 400 | Services contractuels | 1 944 | 23 889 | 53 889 | 63 889 | 23 889 | **167 500** | 2 | c e g |
| MEEF | 62 000 | FEM | 72 100 | Contractual Services – companies | 432 000 | 648 000 | 648 000 | 540 000 | 432 000 | **2 700 000** | 12 | u v |
| MEEF | 62 000 | FEM | 74 100 | Professional service | 5 000 | 2 500 | 5 000 | 2 500 | 5 000 | **20 000** | 13 | w |
|  |  |  |  | **Sous-total FEM** | **438 944** | **674 389** | **706 889** | **606 389** | **501 089** | **2 927 700** |  |  |
| **3. Gestion du projet** | MEEF | 62 000 | FEM | 71 400 | Services contractuels – individ | 53 388 | 57 278 | 57 278 | 7 778 | 7 778 | **183 500** | 1 | c x |
| MEEF | 62 000 | FEM | 71 600 | Voyages | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | **20 000** | 14 | y |
| MEEF | 62 000 | FEM | 72 800 | Équipement informatique | 20 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | **20 000** | 15 | z |
| MEEF | 62 000 | FEM | 74 100 | Services professionnels | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | **10 000** | 16 | aa |
| MEEF | 62 000 | FEM | 74 200 | Dépenses audiovisuelles et liées à l’imprimerie | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | **5 000** | 17 | bb |
| MEEF | 62 000 | FEM | 74 500 | Autres dépenses | 2 190 | 2 190 | 2 190 | 2 190 | 2 192 | **10 952** | 18 | s |
|  |  |  |  | **Sous-total FEM** | **82 578** | **66 468** | **66 468** | **169 68** | **16 970** | **249 452** |  |  |
| **TOTAL** |  |  |  |  |  | **1 051 239** | **1 450 359** | **1 219 915** | **923 620** | **684 319** | **5 329 452** |  |  |

| **Réf. de la note** | | **Description de la note** |
| --- | --- | --- |
| 1 | a | Consultants internationaux (à titre indicatif, secteurs de l’extraction minière et agro-business): des experts de l’intégration de la biodiversité pour aider à la compilation de documents d’orientation en matière d’intégration et d’autres activités essentielles dans le cadre des Extrants 1.1, 1.2 et 1.3 (pour approx. $3K/semaine). Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| b | Deux (x2) consultances avec des termes de référence standard pour les évaluations FEM du PNUD : Examen de mi-parcours et évaluation terminale du projet. Le montant global pour les questions de budgétisation s’élève à 40,2K $ pour chaque consultance divisée entre les Composantes 1 et 2 |
| 2 | c | Directeur national de projet : mission d’une durée de 4,5 années (durée du projet moins la période de recrutement) pour un salaire de $35K par an (à titre indicatif et à des fins de budgétisation). Les tâches de gestion représentent environ 10-15% et les tâches techniques environ 85-90%. Le budget a donc été réparti de la manière suivante : 3 années au titre de la composante 1, six mois au titre de la composante 2 et une année au titre des dépenses de gestion du projet (DGP. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| d | Conseiller technique int. en chef chargé de l’intégration de la BD et de aspects mécaniques et électriques, également Coordonnateur adjoint du projet pendant FTA: administrateur de rang P4 pendant 2 ans pour un salaire annuel de $226K sur la base des coûts proforma applicables de 2015 étalés sur les années 1 et 2. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| e | Conseiller technique int. en chef chargé de l’intégration de la BD et de aspects mécaniques et électriques : en tant que personnel d’encadrement pendant 2,5 années pour un salaire annuel de $100K (gros des dépenses engagées), étalés sur 3 et 4 années, dont 0,5 année au titre de la composante 2. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| f | Spécialiste int. des SGI pendant 1,5 années pour un revenu annuel de $190K sur la base des coûts proforma applicables de 2015, étalés sur les années 1 et 2. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| g | Spécialiste int. des SGI pendant 2 ans pour un revenu annuel de $100K (gros des dépenses engagées), étalés sur les années 3 et 4, dont 0,5 année au titre de la composante 2. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| h | Expert national de l’inclusion digitale et spécialiste en informatique de la base de données du projet : il devra apporter des contributions essentielles à la création d’outils en ligne essentiels et à la planification pendant 4,5 années pour un revenu annuel (à titre indicatif et à des fins de budgétisation) de $30K. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| i | Expert national chargé de la formation, de l’engagement des parties prenantes, du genre et des communications : il devra apporter des contributions essentielles en matière de formation et faciliter la liaison avec les partenaires du projet et les parties prenantes (années 1 à 5) à mi-temps pour un revenu annuel $15K (à titre indicatif, à mi-temps et à des fins de budgétisation). Sa principale contribution portera sur les extrants 1.2 et 1.3. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| j | Expert national de la BD et des AP : il devra apporter des contributions essentielles sur les aspects nationaux en lien avec la BD et faciliter la liaison avec les autorités (années 1 à 5) à mi-temps pour un revenu annuel de $15K (à titre indicatif, à mi-temps et à des fins de budgétisation). Sa principale contribution portera sur tous les extrants dans le cadre de la composante 1 et les aspects liés à la BD et aux AP dans le cadre de la composante 2. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| x (under PMC) | Directeur national du service d’approvisionnement et de la comptabilité : une mission de 4,5 années (durée du projet moins la période de recrutement) pour un salaire annuel de $30K (à titre indicatif et à des fins de budgétisation). Ses tâches concernent la gestion. Le montant du budget et la note concernant ce poste ne concernent donc que les coûts de gestion du projet et pas les composantes. Voir les termes de référence en Annexe 2. |
| 3 | k | Les dépenses des déplacements en lien avec les activités de ce projet dans le cadre de cette composante, y compris les réunions du CDP et les visites sur le site. |
| 4 | l | Les contrats de prestation de services (les approvisionnements internationaux avec des consortia nationaux et internationaux sont encouragés). L’appui à l’ORBE sur les plans technique et du matériel comprendront les modifications de locaux, l’équipement informatique et l’appui en matière d’organisation à OBRE. Les fonds s’élèvent à environ $145K. |
| 5 | m | Fournitures de bureau et équipements de bureau fournis à l’Équipe essentielle du projet globalement. |
| n | Les véhicules tout terrain (x1) comprennent à l’heure actuelle une réserve budgétaire pour un chauffeur qui sera ensuite détaché si IP ne peut pas fournir le chauffeur et les fonds pour le carburant (cela sera détaillé plus tard lors des révisions budgétaires). |
| 6 | o | Équipement informatique et de communication aux parties prenantes clefs (membres de la communauté, notamment les jeunes et les femmes, les gouvernements régionaux et communaux, gouvernements locaux) en lien avec les activités essentielles du projet impliquant un accès à l’OPT BD. |
| 7 | p | Les factures d’électricité dans les bureaux sont remises par l’État ou le locataire. Location des pièces extérieures selon que de nécessaire pour accueillir les prestataires de service dans un domaine ou dans un autre. |
| 8 | q | Entretien des véhicules et de l’équipement du projet. |
| 9 | r | Blogs, vidéos, programmes radio et autres supports de communication, mais également les coûts des communications, y compris les contrats concernant les cellulaires, et les connexions internet. |
| 10 | s | Dépenses diverses : frais de banque et d’assurance et autres frais mixtes. |
| 11 | t | Dépenses pour les ateliers et les réunions dans le cadre de cette composante pour promouvoir les diverses activités, y compris l’appui à la Plateforme des Unités environnementales et les séances de formation, l’atelier national pour le lancement et la fin du projet. |
| 1 | b | Deux (x2) consultances avec un mandat standard pour les évaluations FEM du PNUD : Examen de mi-parcours et évaluation terminale du projet. Le montant global pour les questions de budgétisation s’élève à 40,2K $ pour chaque consultance divisée entre les Composantes 1 et 2. |
| 12 | u | **Allocation à l’OSC #1 (9 sites\* max. $ 1 620 000 en tout pendant 5 années) aux fins de la création d’une ACC et d’une ABE au niveau communautaire.** La réserve budgétaire consacrée au recrutement d’un prestataire de service OSC bien ancré sur le terrain et capable de mener des activités de développement communautaires essentielles comme cela est décrit dans la Stratégie du projet dans le cadre de la composante 2. L’accent sera mis sur les aspects concernant les moyens de subsistance et l’organisation sociale (décrits dans le document comme étant de la responsabilité de l’Équipe chargée de la composante 2. Le PNUD suivra le processus demandé pour ce qui est du POPP pour la sélection de l’OSC. Pendant la phase d’évaluation, le PNUD demandera de concert avec son partenaire d’exécution national, le MEEF, que l’OSC candidate soumette des propositions détaillées quant à la manière d’envisager la mise en œuvre des activités liées à la Composante 2, mentionnant son avantage comparatif sur les sites sur lesquels elle se propose de travailler, de fournir un budget détaillé et inclusif pour une durée de 5 ans. Un contrat ou un accord de coopération devra être signé entre le MEEF et l’OSC choisie. L’attribution d’un contrat respectera les règles et procédures en vigueur au PNUD dans le cadre de la NIM. Les dépenses et l’utilisation des fonds sont soumis à des audits réguliers. La mise en œuvre technique est soumise à des visites de suivi par la MEEF.  Note les # des sites : [\*] Ce poste budgétaire porte sur **9 sites fonkontany sur un total de 15 sites sélectionnés** dans ceux énumérés au Tableau 3. |
| v | **Allocation de l’OSC #2 (6 sites\* max. $1 080 000 en tout pendant 5 ans) aux fins de la création d’une ACC et d’une ABE au niveau communautaire**. **Voir plus haut pour le reste**.  Note sur les # des sites [\*] Ce poste budgétaire porte **sur 6 sites fonkontany sur un total de 15 sites sélectionnés** dans ceux énumérés au Tableau 3. |
| 13 | w | Services de conciergerie dans les zones rurales (à savoir l’inventaire des produits livrés et vérification de la mise en œuvre à l’appui des audits) et audits selon ce qui est nécessaire. |
| 14 | y | Frais de déplacement en lien avec les activités de suivi du projet, y compris les réunions PSC et les visites de sites. |
| 15 | z | Équipement informatique fourni à l’Équipe essentielle du projet et matériel connexe. |
| 16 | aa | Audits annuels et traductions en lien avec le projet. |
| 17 | bb | Rédaction des rapports, publications KM, etc. |

# 5 Modalités de gestion

## 5.1 Modalités générales pour la mise en œuvre du projet

1. Le projet sera mis en œuvre sur une période de 5 ans par le **Ministère de l’environnement, de l’écologie, et des forêts de Madagascar (MEEF)** en application de la **Modalité d’exécution nationale** **(MEN)** en tenant compte des résultats des récentes évaluations des capacités des entités gouvernementales.
2. En tant que **Partie d’exécution (PE)** du projet, le MEEFest tenu de rendre des compte au PNUD quant à la participation gouvernementale au projet et la mise en œuvre efficace et rapide des deux composantes du projet.
3. Par le biais de la Direction de l’intégration de la dimension environnementale (DIDE), le MEEF fournira des orientations générales et appuiera la mise en œuvre de toutes les activités du projet dans le cadre de la composante 1 et la supervision technique / contractuelle et l’appui aux activités de la composante 2. Cela facilitera la mise en œuvre du projet et garantira que les systèmes de suivi et d’examen internes sont en place avec l’appui du PNUD.
4. Le MEEF a l’intention de mettre rapidement en place une unité spécialisée qui coordonnera tout le portfolio du FEM à Madagascar (Unité de coordination FEM), qui sera présidé par le Point focal opérationnel du FEM. Ce projet pourra être attribué à l’unité mentionnée.
5. Étant donné que les activités menées dans le cadre de la composante 2 doivent depuis la phase initiale du projet être menées par des OSC nationales[[42]](#footnote-43), on s’attend à ce qu’il y ait un processus de sélection finale des entités OSG qui puisse jouer le rôle envisagé après l’approbation de FEM et grâce au document de projet en français[[43]](#footnote-44). Deux OSC, **Tany Meva et Sage,** ont d’ores et déjà, depuis la phase initiale du projet, manifesté un intérêt pour la mise en œuvre de la composante 2.
6. Conformément au **Politiques et procédures du programme et des opérations du PNUD ([PPP](https://info.undp.org/global/popp/Pages/default.aspx)O), les capacités dont disposent les OSC** pour jouer le rôle des parties responsables doivent être dûment analysées sur la base des évaluations et propositions appropriées. Les décisions peuvent être prises après les diligences nécessaires pendant la réunion de la **Commission d’évaluation locale du projet (CEPL)**. Consulter la section 5.3 sur les modalités de mise en œuvre spécifique ci-dessous pour les questions de procédure concernant la sélection des OSC.
7. Il est envisagé qu’un **accord de gestion** sera signé entre leMEEF et chacune des OSC sélectionnée qui jouera le rôle de « **partie responsable »,** comme cela est décrit dans le PPPO. L’attribution du contrat suivra les règles et procédures du PNUD dans le cadre de la MEN. Les contrats contiendront des détails sur les règles, les droits et les responsabilités en matière de défraiement de chacune des parties signataires.
8. Le **Bureau de pays du PNUD** surveillera la mise en œuvre de l’examen du projet en termes de réalisation des extrants et garantira la bonne utilisation des fonds PNUD-FEM. Travaillant en étroite coopération avec le MEEF, le Bureau de pays du PNUD apportera des services d’appui au projet, y compris par le biais de contrats avec les prestataires de services, la gestion des ressources humaines et les services financiers conformément aux règles et procédures et directives de gestion axée sur les résultats ainsi que la modalité MEN en vigueur pour ce projet. Plus précisément, le BP sera chargé de : i) de fournir des services financiers et d’audit au projet ; ii) du recrutement et de l’établissement des contrats du personnel qui ne relève pas du MEEF; iii) de surveiller les dépenses financières par rapport aux budgets du projet ; iv) de nommer des auditeurs et des évaluateurs financiers indépendants ; et v) de garantir que toutes les activités, y compris l’approvisionnement et les services financiers, sont réalisés dans le strict respect des procédures du PNUD et du FEM. Le contrôle stratégique et l’appui technique au projet seront assurés par le Conseiller technique régional PNUD-FEM qui sera responsable du projet.
9. Le MEEF mettra en œuvre le projet conformément **à l'Accord standard d'assistance de base (ASAB)** entre le PNUD et le Gouvernement de Madagascar. Ce rôle consiste à coordonner l’action sur le terrain et dans la capitale en travaillant avec les partenaires et prestataires de services, y compris ceux qui devront s’employer à la mise en œuvre (à savoir les unités spécifiques du MEEF) ou à l’exécution des tâches (à savoir les prestataires de services) tout en surveillant étroitement le projet et l’établissement des rapports conformément aux procédures. Le MEEF aura la responsabilité générale de réaliser l’objectif et les objectifs du projet. Il sera directement responsable de la création de conditions favorables à la mise en œuvre des activités du projet. Il nommera un responsable afin qu’il agisse en tant que **Directeur national du projet,** qui aidera à ancrer les activités du projet dans le MEEF et à servir de liaison. La mise en œuvre du projet sera supervisée par **un Comité directeur du projet (CDP)** décrit ci-dessous.
10. L’administration quotidienne du projet sera effectuée par un **Directeur national de projet (DNP)**. Le DNP sera recruté en utilisant les procédures en vigueur dans le cadre de la MEN. Le DNP aura l’autorité nécessaire pour administrer le projet sur une base quotidienne au nom du MEEF en respectant les contraintes énoncées par le CDB. La principale responsabilité du DNP sera de garantir que le projet produit les résultats énoncés dans le document relatif au projet selon les normes de qualité requises et les contraintes temporelles et financières. Le DNP élaborera les plans de travail annuels (PTA) à l’avance chaque année et les soumettra au PSC pour approbation. Le DNP fera la liaison et travaillera en étroite concertation avec les organismes partenaires pour relier le projet aux programmes et initiatives nationaux. Le DNP rend des comptes au Directeur de projet en termes de qualité, de rapidité et d’efficacité des activités menées et en ce qui concerne l’utilisation des fonds.
11. le DNP sera appuyé au niveau technique par des consultants et des prestataires de services nationaux et internationaux, notamment deux employés internationaux du projet, le Conseiller technique en chef (CTC) et le Spécialiste des SGI qui doit signer des contrats internationaux avec le PNUD. Ils composeront l’Équipe essentielle du projet avec d’autres consultants nationaux et travailleront également en collaboration étroite avec les institutions et agences de protection de l’environnement homologues. (Consulter le [tableau général des contributions en ressources humaines](#_Overview_table_of) à l’Annexe 2.)
12. Un aperçu de **la structure organisationnelle du projet** est présenté ci-dessous.

### Organigramme de mise en œuvre du projet

*Directeur national du projet*

*&*

**Directeur national du projet/ Coordonnateur**

**(chef)**

**Bénéficiaire**

Gouvernement régional et communautés des Unités environnementales sectorielles de l’Atsimo Andrefana et Platforme ORBE

**Assurance du projet**

PNUD

**Structure organisationnelle du projet**

**Comité du projet / Comité directeur**

**Équipe chargée de la composante 2 du projet**

*Chargée des moyens de subistance et de l’organisation socialeon aspects of CCA and KBA development*

**Équipe essentielle du projet**

*Travaille à l’intégration de la BD sectorielle et à l’échelle des paysages*

* Base de données informatique et inclusion digitale
* Expert chargé de la formation, de l’engagement des parties, du genre et des communications
* Aires riches en biodiversité et protégées
* Planification, approvisionnement et comptabilité

**Appui spécialisé au projet**

*(Le PNUD en tant que fournisseur)*

* Conseiller Int.technique pour l’intégration et la M&E
* Spécialiste Int. des systèmes d’information géographique (SIG)
* Experts int. de l’intégration sectorielle de la BD

**Exécutif**

Ministère de l’environnement, de l’écologie, de la mer et des forêts de Madagascar

(MEEF)

**Fournisseur**

DREEMF, ONE, Unités environnementales, SAPM Commission MEPATE, MINAGRI, Tany Meva, Sage

**OSC sous contrat avec le MEEF pour livrer la composante 2**

*Appui à la mise en œuvre des aspects techniques de planification territoriale et la BD*

## 5.2 Supervision du projet

1. Le **Comité du projet** est chargé de prendre les décisions concernant la gestion pour un projet, notamment lorsque des orientations sont demandées par le Directeur de projet. Le Comité de projet joue un rôle crucial dans le suivi et les évaluations du projet en termes de qualité, garantissant la qualité de ces processus et produits et s’appuyant sur des évaluations pour améliorer les performances, la comptabilité et les apprentissages. Il veille à ce que les ressources nécessaires soient engagées et arbitre les conflits qui peuvent survenir dans le cadre du projet et négocie une solution avec des organes extérieurs. Il approuve aussi la nomination et les responsabilités du Directeur de projet et toute délégation de ses responsabilités en matière d’assurance du projet. Sur la base du Plan de travail annuel, le Comité de projet peut également examiner et approuver les plans trimestriels (le cas échéant) et approuver toutes les divergences essentielles des plans originaux.
2. Pour garantir que la responsabilité ultime des résultats du projet incombe au PNUD, les décisions du Comité seront prises conformément aux normes qui assurent la gestion des résultats des activités de développement, un bon rapport qualité prix, l’équité, l’intégrité, la transparence et une compétition internationale efficace. Si un consensus ne se dégage pas au sein du Comité, la décision finale sera prise par le Directeur de projet du PNUD.
3. Les membres potentiels du Comité du projet font l’objet d’un examen et son recommandés pour approbation pendant la réunion du PAC. Les représentants d’autres parties prenantes peuvent être inclus dans le Comité selon que de besoin. Le Comité comporte trois fonctions différentes, y compris : 1) **Un Cadre** : la personne qui assume la direction du projet et préside le groupe qui composera le MEEF. 2) Le **Fournisseur en chef** : personne ou groupe représentant les intérêts des parties concernées qui apportent un financement pour des projets particuliers nécessitant un partage des coûts et/ou une expertise technique au projet. La fonction principale du Fournisseur en chef au sein du Comité est de fournir des orientations sur la faisabilité technique du projet. Dans le cas de ce projet, il s’agira du PNUD. 3) Le **Bénéficiaire en chef** : personne ou groupe représentants les intérêts de ceux qui vont bénéficier de ce projet. La fonction principale du Bénéficiaire en chef au sein du Comité est de garantir la réalisation des résultats du projet du point de vue des bénéficiaires du projet.
4. Le rôle **Assurance du projet** appuie l’exécutif du comité du projet en assumant des fonctions de suivi et de contrôle indépendants et objectifs du projet. Les rôles de Directeur de projet et Assurance ne doivent pas être remplis par la même personne pour un seul projet. Le PNUD remplit le rôle assurance projet.
5. Le PNUD surveillera la mise en œuvre et l’achèvement des extrants du projet et garantira l’utilisation rationnelle des fonds PNUD-FEM. Le contrôle opérationnel quotidien sera assuré par le Bureau des pays du PNUD pour Madagascar et le contrôle stratégique par le Conseiller technique régional PNUD-FEM responsable du projet. Le Bureau de pays du PNUD sera chargé de : i) fournir des services financiers et d’audit au projet ; ii) du recrutement et de l’établissement des contrats avec le personnel du projet ; iii) de contrôler les dépenses financières par rapport aux budgets du projet ; iv) de la nomination d’auditeurs et d’évaluateurs financiers indépendants ; et v) de veiller à ce que toutes les activités, notamment l’approvisionnement et les services financiers, soient menées dans le strict respect des procédures du PNUD et du FEM.
6. Un *Comité directeur du projet (CDP)* assurera le contrôle des activités du projet et promouvra la coordination entre les différentes agences gouvernementales, les acteurs de l’industrie, les ONG, les communautés et les donateurs qui travaillent dans le secteur de l’environnement. Il peut être le même que le Comité du projet.
7. Les principales fonctions de ce comité directeur thématique [environnement] consistent à réviser et approuver les plans de travail, évaluer l’avancement des projets qui font l’objet d’un rapport, mener des examens annuels des projets et évaluer les problèmes de mise en œuvre éventuelles, recommander les modifications nécessaires et approuver tout changement stratégique, y compris les budgets. Cet organe se réunit deux fois par an ou lorsque des réunions extraordinaires sont jugées nécessaires. La composition de ce CDP doit être multi-disciplinaire et multi-sectorielle en lien avec la mise en œuvre de ce projet et doit comprendre : PNUD-Madagascar, le MEEF, le Ministère chargé de la gestion de l’occupation des sols, le Ministère chargé des ressources minières et pétrolières[[44]](#footnote-45) , le Ministère de l’agriculture ; un représentant des entreprises minières et pétrolières, des ONG travaillant dans la région de l’Atsimo Andrefana. Le CNP appuiera le Secrétariat du CDP.
8. Un *Comité exécutif du projet (CEP)* pourra également être formé pour assurer la supervision quotidienne opérationnelle du projet. Il sera compose du Directeur national du projet PNUD-Madagascar, du CNP et du CTA. Le Ministère de la gestion de l’aménagement territorial responsable des activités minières et pétrolières et le Ministère de l’agriculture de Madagascar peuvent être appelé pour se joint au CEP.
9. Un *Groupe consultatif de spécialistes du secteur* peut également être formé *de manière ponctuelle* et consulté par le CDP sur des questions particulières. Le groupe assurera une représentation plus large que le CDP et exercera un niveau d’influence plus élevé pour le projet. Ce groupe doit comprendre : des juristes, des experts du processus d’EIE, de la biodiversité, des secteurs miniers, pétroliers et agricoles et des processus de travail à Madagascar, des ONG clefs travaillant dans la région de l’Atsimo-Andrefana, des représentants du secteur privé et des journalistes. Des ateliers consultatifs seront organisés pour présenter les stratégies du projet, organiser des examens techniques et promouvoir le partage d’informations entre ces participants.
10. Le projet œuvrera en étroite collaboration avec des initiatives connexes financées par le Gouvernement de Madagascar et plusieurs donateurs dans la région (voir la section relative à l’[analyse préliminaire d](#_1.4_Baseline_Analysis)u projet) [[45]](#footnote-46).
11. Toutes les entités qui co-financent le projet seront appelées à joindre le CDP. Ces entités disposent de projets dans les districts ciblés. Elles sont les partenaires du MEEF. Certains des projets partenaires sont directement liés aux activités techniques menées par ce projet. Leur contribution à la planification et la mise en œuvre du projet sera essentielle à la coordination des interventions du projet recensant les complémentarités, les synergies et échangeant des approches techniques et des idées.

## 5.3 Modalités de mise en œuvre spécifiques

1. **Composante 1** du projet met l’accent sur l’intégration sectorielle à l’échelle des paysages. La composante 1 sera dirigée par la Direction chargée de l’intégration des mesures environnementales (DIME) afin de rechercher les synergies nécessaires et l’engagement des bénéficiaires et fournisseurs du projet.
2. **Composante 2** du projet vise à la création d’ACC et d’ABE au niveau communautaire. Les prévisions budgétaires ont été faites pour le recrutement d’au moins deux prestataires de services d’OSC spécialisés dotés d’une bonne expérience sur le terrain et capables de mener des activités de développement communautaires essentielles. Ces activités ont été décrites dans les détails dans la Stratégie du projet au titre de la [Composante 2](#_Component_2:_Community-based). L’accent sera placé sur les moyens de subsistance et l’organisation sociale comme cela est énoncé dans la Stratégie en tant qu’activités relevant de l’Équipe de la composante 2 du projet.
3. Au cours de la phase d’évaluation du projet avant la réunion LPAC, le MEEF demandera, en collaboration avec le PNUD, que l’OSC **candidate** soumette **d**es propositions détaillées quant à la manière dont elle envisage de mettre en œuvre les activités de la composante 2, de présenter ses avantages comparatifs, ses résultats et ses ressources humaines essentielles, indiquant les sites exacts où elles proposent de mettre en œuvre ces activités. La cible minimale pour chacune des OSC candidate est 15 *fokontanys* parmi les 17 *fokontanys* énumérées au Tableau 3. Les OSC candidates peuvent également proposer une mise en œuvre en s’associant avec d’autres entités gouvernementales et non-gouvernementales qui permettront de présenter leurs avantages et points forts.
4. Les OSC doivent fournir un **budget inclusif mais détaillé** pour ce qui est de l’utilisation des fonds pour une période de cinq ans. Les OSC candidates doivent également indiquer la composition de l’Équipe de la composante 2 (ou équipes) de manière à mettre en lumière leurs points forts dans leur proposition respective en réponse au contenu des activités de la composante 2 dans le descriptif de projet et le descriptif de projet dans son ensemble.
5. **Dans l’ensemble,** le projet sera géré grâce à l’approche de gestion adaptive du PNUD aux fins de la mise en œuvre des projets financés par le PNUD et le FEM. Cette approche se reflète dans la capacité de l’équipe de gestion du projet d’anticiper les défis grâce à un système de suivi des risques bien établi et de répondre aux défis et aux opportunités de manière souple et optimale. Cette approche repose sur un ensemble de règles simples :
   1. Le Gouvernement de Madagascar et le PNUD/FEM ont approuvé le document de projet qui inclut l’Objectif et (3) Résultats. Toute modification des résultats attendus nécessitera leur approbation formelle par le Président du FEM ;
   2. Les contributions et extrants du projet peuvent être adaptés, abandonnés ou ajoutés en réponse à la réalité actuelle (après approbation par le CDP et le PNUD/FEM ;
   3. Les prises de décision interactives sont encouragées ;
   4. Le suivi des risques doit contribuer aux retours d’informations et à l’apprentissage et doit améliorer la prise de décision ;
   5. Savoir relever les défis/s’adapter à l’incertitude permet de renforcer la compréhension.

# 6 Cadre de suivi et évaluation

1. **Suivi et établissement de rapports**. Le projet sera contrôlé par le biais des activités mécaniques et électriques (M&E) suivantes. Le budget M&E est présenté dans le tableau ci-dessous. Le cadre M&E énoncé dans le Cadre de résultats du projet (Partie 3 du descriptif de projet) est conforme aux cadres de l’Outil de suivi de la zone focale (SO2) et M&E du PNUD.
2. **Lancement du projet** : un atelier de lancement du projet sera organisé pendant les deux premiers mois du projet avec les personnes qui remplissent des fonctions dans la structure organisationnelle du projet, le Bureau de pays du PNUD et, lorsque cela est approprié, des conseillers techniques des politiques et programmes ainsi que d’autres parties prenantes. L’atelier de lancement est indispensable pour favoriser l’appropriation des résultats du projet et planifier le premier plan de travail annuel. **L’atelier de lancement** doit régler un certain nombre de questions essentielles, notamment :

* Aider tous les partenaires à comprendre pleinement et à s’approprier le projet. Détailler les rôles, les services d’appui et les responsabilités complémentaires du BP du PNUD et du personnel de l’Unité de coordination régionale (UCR) (notamment le Conseiller technique régional PNUD-FEM) vis-à-vis de l’équipe du projet. Discuter des rôles, fonctions et responsabilités au sein des structures de prise de décision du projet, y compris les fonctions d’établissement de rapports et de communications et les mécanismes de règlement des conflits. Les termes de référence du personnel du projet seront de nouveau débattus selon ce qui est nécessaire.
* Sur la base du cadre de résultats du projet et de l’Outil de suivi de la zone focale (SO2 TT)[[46]](#footnote-47) , énoncé dans le Cadre de résultats du projet (Partie 3 du descriptif de projet), finaliser le premier plan de travail annuel. Examiner les cibles relatives aux indicateurs et les moyens de vérification et vérifier les hypothèses et les risques.
* Fournir un aperçu détaillé des exigences en matière d’établissement des rapports et des évaluations (M&E). Le plan de travail pour le suivi et l’évaluation et le budget doivent faire l’objet d’un accord et d’une date de calendrier.
* Discuter des procédures, obligations et dispositifs financiers et d’établissement des rapports pour l’audit annuel.
* Planifier et organiser les réunions des comités directeurs. Les rôles et responsabilités de toutes les structures organisationnelles du projet doivent être clarifiées et les réunions planifiées. La première réunion du Comité directeur doit se tenir dans les 12 mois suivant le lancement de l’atelier.

1. Un **rapport de lancement de l’atelier** est un document de référence clef qui doit être élaboré et partagé avec les participants pour formaliser les divers accords et plans définis pendant la réunion.
2. **Sur une base trimestrielle** :

* Les progrès réalisés doivent faire l’objet d’un suivi de la Plateforme de gestion renforcée axée sur les résultats du PNUD.
* Sur la base de l’analyse initiale des risques qui a été présentée, le registre des risques sera régulièrement mis à jour dans ATLAS.
* Les risques deviennent graves lorsque l’impact et la probabilité sont élevés. Noter que pour les projets PNUD/FEM, tous les risques financiers liés aux instruments financiers tels que les fonds de roulement, les programmes de microfinancement ou la capitalisation d’ESCO sont automatiquement classés comme étant graves sur la base de leur nature innovante (l’impact élevé et l’incertitude liés au fait qu’il n’y pas d’expérience préalable justifie qu’ils soient considérés comme graves).
* Sur la base des informations enregistrées dans Atlas, des rapports de progrès du projet peuvent être générés dans l’Aperçu instantané (« Executive Snapshot »).
* D’autres registres ATLAS seront utilisés pour surveiller les questions, les enseignements tirés. L’utilisation de ces fonctions est un indicateur clef dans le Tableau de bord suivi du PNUD.

1. **Sur une base annuelle** : L’Examen annuel du projet/les rapports d’exécution du projet (EAP/REP) : ce rapport clef est élaboré afin de suivre les progrès réalisés depuis le lancement du projet et notamment pendant la période d’établissement du rapport (30 juin-1er juillet). L’EPA/REP combine à la fois les exigences d’établissement des rapports du PNUD et du FEM. L’EPA/REP inclut les éléments suivants, mais sans s’y limiter :

* Progrès vers la réalisation des objectifs et résultats du projet, chacun d’entre eux étant assorti de données préliminaires sur les indicateurs et de cibles de fin de projet (cumulatives)
* Extrants du projet atteints pour chaque résultat de projet (annuel).
* Enseignements tirés/bonnes pratiques.
* Le PTA et autres rapports concernant les dépenses
* Risques et gestion adaptive
* ATLAS QPR

1. **Suivi périodique et** visites des sites : Le personnel des BP du PNUD et du PNUD-FEM stationné dans la région organisera des visites sur les sites selon le calendrier défini dans le Rapport de lancement du projet/Plan de travail annuel afin d’évaluer de visu les progrès du projet. D’autres membres du Comité du projet peuvent également se joindre aux visites. Un rapport sur les visites sur le terrain/BTOR sera élaboré par le BP et l’UCR duPNUD et distribué un mois après la visite de l’équipe du projet et des membres du Comité du projet.
2. **Examen à mi-parcours du cycle du projet** : Le projet fera l’objet d’un examen à mi-parcours indépendant à mi-chemin de la mise en œuvre du projet (en juillet 2017). L’examen à mi-parcours évaluera les progrès réalisés vers la réalisation des objectifs et identifiera les corrections nécessaires. Il mettra l’accent sur l’efficience, l’efficacité et la rapidité de la mise en œuvre du projet ; mettra en lumière les décisions et actions nécessaires ; et présentera les enseignements initiaux tirés s’agissant de la conception, de la mise en œuvre et de la gestion du projet. Les conclusions de cet examen seront intégrées en tant que recommandations aux fins d’une mise en œuvre renforcée pendant la deuxième partie du mandat du projet. Les termes de référence organisationnels et l’examen à mi-parcours seront définis après des consultations entre les parties sur le descriptif de projet. Les termes de référence pour l’examen à mi-parcours seront élaborés par le BP du PNUD sur la base des orientations fournies par l’Unité de coordination régionale (UCR) et le PNUD-FEM. Le SO2 TT, tel qu’énoncé dans le Cadre de résultats du projet (Partie 3 de ce descriptif de projet), sera également complété pendant le cycle d’évaluation à mi-parcours.
3. **Fin du projet** : une évaluation finale indépendante sera réalisée trois mois avant la réunion finale PB et sur la base des orientations du PNUD-FEM. L’évaluation finale se concentrera sur l’obtention des résultats du projet tels qu’initialement planifiés (et tels que rectifiés après l’examen à mi-parcours si tant est que cette rectification a bien été faite). L’évaluation finale s’intéressera aux effets et à la durabilité des résultats, y compris la contribution au développement des capacités et à la réalisation des avantages/objectifs sur le plan environnemental. Les Termes de référence de cette évaluation seront préparés par le BP du PNUD sur la base des orientations de l’Unité de coordination régionale et du PNUD-FEM. Le SO2 TT, tel qu’énoncé dans le Cadre de résultats du projet dans la Section III de ce descriptif de projet, sera également achevé pendant le cycle d’évaluation final. L’Évaluation finale doit également formuler des recommandations pour les activités de suivi et nécessite une réponse en termes de gestion qui doit être téléchargée sur PIMS et le Bureau d’évaluation du PNUD et le Centre d’évaluation des ressources.
4. **Apprendre et partager les connaissances** : Les résultats du projet seront diffusés dans la zone d’intervention du projet et au-delà grâce à des réseaux et forums de partage d’informations.
5. Le projet recensera et participera, selon ce qui est pertinent et approprié, à des initiatives scientifiques, axées sur la politique et/ou d’autres réseaux, ce qui peut bénéficier à la mise en œuvre du projet grâce aux enseignements tirés. Le projet recensera, analysera et partagera les enseignements tirés qui peuvent être bénéfiques à la conception et la mise en œuvre de futurs projets semblables.
6. Il y aura un **flux d’informations bidirectionnel** entre ce projet et d’autres projets qui portent sur le même thème.

Tableau 6 : Suivi et évaluation du projet, plan de travail et budget

| **Type d’activité M&E** | **Parties responsables** | **Budget US$ sans le temps de travail de l’équipe de projet** | **Calendrier** |
| --- | --- | --- | --- |
| Atelier de lancement et rapport | Directeur de projet, équipe chargée du projet, Gouvernement et OSC associées  PNUD, BP, FEM | Coût indicatif : $20 000 | Dans les deux premiers mois du lancement du projet, l’équipe est au complet |
| Évaluation des moyens de vérification des progrès du projet en termes d’extrants et de mise en œuvre du projet. | Directeur de projet et CTC superviseront les demandes d’études et d’institutions spécifiques et délègueront des responsabilités aux membres/consultants concernés  Le CTR du PNUD-FEM fait des recommandations | Cela doit être finalisé à la phase de lancement et pendant la tenue de l’atelier. | Commence à mi-chemin et à la fin du projet (pendant le cycle d’évaluation) et chaque année, lorsque cela est demandé. |
| Évaluation des moyens de vérification pour que le projet puisse réaliser des progrès en termes d’extrants et de mise en œuvre. | Supervision par le Directeur de projet et les équipes de mise en œuvre du CTC | Cela doit être déterminé dans le cadre de l’élaboration du Plan de travail annuel.  A titre indicatif, le coût s’élève à $40 000 | Sur une base annuelle, avant ARR/PIR et selon la définition des plans de travail annuels |
| ARR/PIR | Directeur de projet et CTC  BP PNUD  CTR PNUD  PNUD FEM | Aucun | Sur une base annuelle |
| Rapport d’étape/ rapports périodiques | Directeur de projet et équipe | Aucun | Sur une base trimestrielle |
| Examen à mi-parcours | Directeur de projet et CTC  BP PNUD  UCR PNUD  Consultants extérieurs (à savoir l’équipe d’évaluation) | Coût indicatif : $ 40 200 | A mi-chemin de la mise en œuvre du projet. |
| Evaluation finale | Directeur de projet et CTC  BP PNUD  UCR PNUD  Consultants extérieurs (équipe d’évaluation) | Coût indicatif : $40 200 | Au moins trois mois avant la fin de la mise en œuvre du projet |
| Audit | BP PNUD  Directeur de projet  PCU | Coût indicatif annuel : $2 000 ($10 000 au total) | Sur une base annuelle |
| Visites sur le terrain | BP PNUD  UCR PNUD (le cas échéant)  Représentants gouvernementaux | Pour les projets appuyés par le FEM, payés grâce aux fonds du IA et du budget opérationnel | Sur une base annuelle pour le BP du PNUD comme cela est demandé par l’UCR du PNUD |
| Coût total à titre indicatif  Sans le temps de travail du personnel de l’équipe et le personnel du PNUD et les frais de déplacement | | US$ 115 400  (+/- 2.5% du budget total du FEM) |  |

# 7 Compatibilité du projet

## 7.1 Compatibilité du projet avec les stratégies nationales

1. Ce projet est impulsé par le pays conformément aux stratégies et plans de développement nationaux en lien avec la croissance verte et le développement durable en mettant l’accent sur les OMD et les objectifs de développement pour l’après-2015.
2. Le projet appuie la Charte de l’environnement national de 1990 (CEN), la Stratégie nationale pour la biodiversité et le Plan d’action (adoptée en 1997, actuellement mise à jour et révisée pour intégrer les cibles Aichi) et les principes du Programme III de l’environnement (2005) qui sont toujours d’actualité. Ensemble, ils énoncent les bases et les axes stratégiques aux fins de la gouvernance environnementale et du développement durable à Madagascar.
3. Plus précisément, comme les politiques décentralisées de la GRN, le projet est conforme aux principes généraux concernant le développement, qui sont consacrés dans diverses politiques sectorielles liées à la fourniture de produits agricoles, gaziers et pétroliers, énergétiques et au développement d’infrastructures. Une grande partie des efforts en lien avec le projet s’emploieront à garantir que les préoccupations concernant la biodiversité sont plus activement prises en compte dans ces cadres sectoriels.

## 7.2 Compatibilité avec le FEM et éligibilité du pays

1. Ce projet aidera Madagascar à réaliser son objectif dans le cadre des conventions pertinentes, en l’occurrence la Convention sur la diversité biologique (CDB) et les autres conventions liées à la diversité biologique.
2. Plus précisément, le projet est tout à fait cohérent et aidera Madagascar à atteindre les cibles Aichi comme suit : Cible 5 : dans la mesure où le projet contribuera à stabiliser les occupations du sol aux abords des aires protégées, réduisant ainsi les menaces à la biodiversité dans les AP ; Cible 11 : dans la mesure où i) le projet aidera les aires protégées à mieux protéger la diversité autour des paysages voisins ; et ii) il inclut d’autres mesures de protection de l’environnement, qui ne sont pas juste des AP officielles, notamment grâce à l’intégration des ACC dans le système ; Cible 12 : dans la mesure où il contribue à réduire la disparition des espèces menacées, empêchant même peut-être leur extinction ; Cibles 14 et 15 : dans la mesure où il favorise le renforcement des fonctions des écosystèmes, de leur structure et leur résilience, y compris face aux changements climatiques grâce à une approche d’intégration à l’échelle de paysages.

## 7.3 Principales synergies avec les projets et programmes connexes

Tableau 7 : Matrice de collaboration

| **Programmes et Initiatives** | **Collaboration proposée** |
| --- | --- |
| Projets en cours ou récemment fermés sur la BD du PNUD-FEM et PMF | Pendant sa phase de développement, le projet a travaillé avec le PMF pour évaluer la pertinence des projets passés et futurs du PMF dans la région de l’Atsimo-Andrefana. Deux projets du PMF se doivent d’être mentionnés : PIMS 2762 « Troisième programme de l’environnement EPII de Madagascar » (ou EP3) et PIMS 4172 “réseau de Madagascar des ressources gérées dans les AP » (RGAP).  EP3 : Le projet PNUD FEM EP3 s’est achevé en 2012. L’objectif était de développer des pratiques fondées sur la “gestion des ressources naturelles durables” ’ avec les communautés des Aires de conservation communautaires et des Aires protégées. Le projet WP-GEF EP3 s’est concentré sur l’opérationnalisation des AP essentielles. La forêt Mikea était l’un des sites du sud qui a bénéficié des deux projets EP3. Ce projet s’inspirera du legs positif de EP3.  RGAP : Il est possible d’apprendre la collaboration et la fertilisation croisée pour ce qui est des transferts de gestion, mais équitablement dans le cadre d’un dialogue avec les secteurs de l’extraction et de la certification des produits. Il n’y a pas de chevauchement des sites. |
| Projets nationaux sur la BD PNUD-FEM récemment proposés | Deux projets complets ont récemment été soumis au FEM par le PNUD mais le PIF est en attente d’autorisation : 1) “*Renforcement du réseau des “Nouvelles aires protégées” à Madagascar*” (ou renforcement des PAN) et (2) “*Conservation des espèces endémiques clefs menacées et à haute valeur économique à Madagascar*” (Espèces menacées). Le projet visant à renforcer le PAN travaillera dans les sites essentiels, l’un d’entre eux (Ranobe PK 32 PAN) se trouvant dans l’Atsimo-Andrefana. Un troisième formulaire d’identification du projet concernant un projet de taille moyenne (PTM) en lien avec la gestion durable des terres (GDT) a été récemment autorisé et peut être pertinent pour ce qui est des services écosystémiques. Le FSP a été approuvé par le Conseil et une collaboration avec le PNUD sera recherchée.  Il n’y a pas de risques de chevauchement, seulement des possibilités de synergies. Le projet actuel porte sur les écostystèmes terrestres à l’échelle des paysages et adopte une approche axée sur l’intégration. Le projet de renforcement PAN du PNUD adopte une approche fondée sur l’AP et Ranobe est une APM (incidemment c’est aussi le site du projet d’extraction minière Tar Sands). Comme pour le projet relatif aux espèces menacées, il y une possibilité de collaboration s’agissant des évaluations et planifications territoriales de l’OPT BD et de la biodiversité et les moyens de subsistance à l’échelle communautaire. |
| Initiatives de protection dans les AP essentielles | Outre le projet de renforcement PAN susmentionné, les organisations partenaires mettent en œuvre un certain nombre d’activités dans les sites des AP essentielles dans l’Atsimo-Andrefana. Actuellement, on sait peu de choses de leurs activités concrètes, mais suffisamment pour savoir qu’il n’y a pas de chevauchement possibles. Pendant la phase de développement du projet, il sera important de guider le travail de ces partenaires, de travailler avec eux et de trouver des modalités de collaboration concrètes.  Pendant la phase de développement, des consultations ont été menées avec GIZ, USAID, WCS, BV ainsi qu’avec d’autres partenaires travaillant dans les zones cibles afin d’intégrer avec eux la phase de préparation du projet. En conséquence, des synergies ont été établies avec les projets en cours et ceux qui en sont encore à la phase de planification. GIZ est actuellement en train de planifier le programme multi-annuel. Des accords ont été signés avec le PNUD pour mettre en commun les approches et les plans de travail afin de mettre en œuvre la collaboration. USAID lancera le processus d’appel d’offres pour le programme multi-annuel cette année. D’autres partenaires partageront les plans de travail et travailleront en coordination avec le projet par le biais du DREEF, qui centralise la gestion du projet grâce aux composantes environnementales dans la région. |
| Programmes préliminaires des partenaires donateurs, de MINAGRI et Tany Meva et Sage | Ces partenaires joueront un rôle essentiel pour appuyer et compléter le financement du FEM afin de faire progresser les questions de sécurité alimentaire, de moyens de subsistance, et d’énergie au titre des composantes 1 et 2. Ce sont là des questions centrales de développement qui doivent être prises en considération pour que le projet du FEM puisse apporter des bienfaits globaux en matière de biodiversité. Des sessions d’échanges d’informations périodiques avec les partenaires œuvrant dans le domaine du développement rural seront organisées pour définir et harmoniser les priorités et les interventions. |
| Initiatives relatives à la réforme politique et la planification territoriale | Quelques partenaires travaillent actuellement sur des questions de politiques et de réforme législative, mais ils avancent lentement étant donné la transition politique. Le projet travaillera en étroite collaboration avec Helvetas Swiss Inter-cooperation, WHH, le SNAT, Consortium MEPATE, le MEEF et d’autres pour envisager des synergies et des collaborations liées à la réforme politique et à l’aménagement du territoire. |

# 8 Aspects juridiques

## 8.1 Contexte juridique

1. Le présent document et le PAPP (Plan d’action du programme du pays) signé par le Gouvernement et le PNUD, qui figure en tant référence, constituent le document de projet mentionné dans l’Accord d'assistance de base standard (AABS), et toutes les dispositions du PAPP s’appliquent dans ce document.
2. Conformément à l’Article III de l’AABS, la responsabilité en matière de sécurité du partenaire d’exécution et du personnel et de propriétés et des propriétés du PNUD incombe au partenaire d’exécution.

Le partenaire d’exécution doit :

a)   mettre en place un plan de sécurité approprié et le maintenir en place en tenant compte de la situation sécuritaire dans le pays où le projet est mis en œuvre ;

b) assumer tous les risques et toutes les responsabilités en lien avec la sécurité du partenaire et la pleine mise en place du plan de sécurité.

Le PNUD se réserve le droit de vérifier si ce plan a été mis en place et de proposer des modifications le cas échéant. L’incapacité à maintenir et mettre en œuvre un plan de sécurité approprié sera considérée comme une violation de cet accord.

1. Le partenaire d’exécution s’engage à déployer tous les efforts raisonnables pour qu’aucun des fonds du PNUD reçus conformément au document de projet ne soient utilisés pour aider des personnes ou entités associés à des actes terroristes, et à ce que les bénéficiaires d’une somme versée par le PNUD ne figurent pas sur la liste rédigée par le Comité du Conseil de sécurité créée par la résolution 1267 (1999). La liste peut être consultée sur ce lien : <http://www.un.org/Docs/sc/committees/1267/1267ListEng.htm>. Cette disposition doit être incluse dans tous les sous-contrats ou sous-accords signés dans le cadre du descriptif de projet.

## 8.2 Clause d’audit

1. Un audit sera effectué en application du Règlement financier et des règles de gestion financière du PNUD et politiques en vigueur en matière d’audits.

## 8.3 Exigences minimales en matière de communication et de visibilité

1. Il convient de respecter pleinement les directives du PNUD concernant les marques. Elles peuvent être consultées sur ce lien [[Link](http://intra.undp.org/coa/branding.shtml)] et les directives spécifiques concernant le logo du PNUD peuvent être consultées sur ce lien [[Link](http://intra.undp.org/branding/useOfLogo.html)]. Ces directives décrivent notamment où et comment ce logo peut être utilisé ainsi que les logos des donateurs aux projets du PNUD. Pour éviter toute incertitude, le logo du PNUD doit être utilisé avec le logo du FEM. Le logo du FEM peut être consulté sur le lien : [[Link](http://www.thegef.org/gef/GEF_logo)]. Le logo du PNUD peut être consulté sur ce lien [[Link](http://intra.undp.org/coa/branding.shtml)].
2. Il convient de respecter pleinement les directives en matière de communication et de visibilité du FEM (les “directives FEM”). Les directives du FEM peuvent être consultées sur le lien : [[Link](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/C.40.08_Branding_the_GEF%20final_0.pdf)]. Ces directives décrivent notamment où et comment ce logo peut être utilisé dans les publications sur les projets, sur les véhicules et autres équipements. Les directives du FEM énoncent aussi également d’autres exigences concernant la promotion (communiqués de presse, conférences de presse, visites des journalistes, visites des responsables gouvernementaux et d’autres supports de promotion).

Lorsque d’autres agences et partenaires de projets ont apporté leur appui financier, leurs politiques et exigences en matière de promotion doivent également être respectées.

|  |  |
| --- | --- |
| À propos de la marque PNUD | http://intra.undp.org/coa/branding.shtml |
| À propos du logo PNUD | http://intra.undp.org/branding/useOfLogo.html |
| À propos du logo FEM | http://www.thegef.org/gef/GEF\_logo |
| Strat. Comm. FEM | http://bit.ly/1RxAq0D |

# 9 Références

Almeida Fernanda (2015). Legal Options to Secure Community-Based Property Rights.

Ambatovy (2010). Rapport sur le développement durable

Andriamalala F. (2015). Rapport d’analyse des photographies aériennes obliques de décembre 2014 dans le Parc National Tsimanampesotse par avion Sans Frontières Belgique (sous-presse)

Banque Mondiale (2013). Country Environnemental Assessment (CEA) les principaux messages.

Banque Mondiale (2010). *Opportunités et défis pour une croissance inclusive et résiliente,* Chapitre 8 : « le secteur minier » ; Chapitre 6 : « L’environnement et les ressource naturelles renouvelables »

Carret C. J. et at. (2010). L’environnement à Madagascar : un atout à préserver, des enjeux à maitriser. Banque Mondiale. 2010. Note de politique sur l’environnement à Madagascar.

CDB (2004). Approche écosystémique. Lignes Directrices de la CDB. Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique. Montréal.

Chaboud C. et al. (2003). L’écotourisme comme nouveau mode de valorisation de l’environnement : diversité et stratégies des acteurs à Madagascar. Papier présenté au XIXèmes journées du développement organisées par l’Association Tiers-monde et le Gemdev Paris le 02-03-04 juin 2003.

Dickinson S. & Berner P. O. (2010). Ambatovy project: Mining in a challenging biodiversity setting in Madagascar. In Biodiversity exploration and conservation of the natural habitats associated with the Ambatovy project eds. S. M. Goodman & V. Mass. Malagasy Nature 3: 2-13.

Du Puy D. J. & Moat J. (1996). A refined classification of the primary vegetation of Madagascar based on the underlying geology: using GIS to map its distribution and to assess its conservation status. Dans Dina J. Hoerner J. M. (1976). Étude sur les populations Mikea du Sud-Ouest de Madagascar

Fauroux S. (2000). Instabilité des cours du maïs et incertitude en milieu rural, le cas de la déforestation dans la région de Tuléar Revue Tiers-Monde.

Fenn M. D. (2003). The Spiny Forest Eco-region. In: Goodman S. M. and Benstead J. P. (eds.). 2003. The Natural History of Madagascar. The University of Chicago Press Chicago. Pp. 1525-1529.

Frontier Madagascar. (2009). La Flore et Végétation de PK32 Ranobé; Recommandations pour les délimitations et le zonage de la future Aire protégée.

Gardner C. J. et al. (2015). Oblique aerial photography: A novel tool for the monitoring and participatory management of Protected Areas

Gardner C. Fanning E. Thomas H. & Kidney D. 2009a. The lemur 2diversity of the Fiherenana-Manombo Complex southwest Madagascar. Madagascar Conservation and Development 4: 38-43.

Goodman S. M. et al. (2003). Introduction to the Mammals In: Goodman S.M. and Benstead J.P. (eds.) The Natural History of Madagascar University of Chicago Press Chicago.

Goodman S et al. (2008). Paysages naturels et biodiversité à Madagascar. Publication scientifiques du Muséum Paris WWF

Harper et al. (2007). Cinquante années de déforestation et de fragmentation forestière à Madagascar

Huff Amber R. (2008). Assessment of International Monetary Fund and World Bank Group Extractive Industries Transparency Implementation

Humbert H. (1927). La disparition des forêts à Madagascar. Ses causes ses conséquences. Revue générale des Sciences pures et appliquées T. XXXVII - n°11:326-336.

IRIN (2012). Madagascar : le commerce illégal de bois de rose continue

IRD (2000). Madagascar : la forêt en danger. www.ird.fr/la-mediatheque/fiches-d-actualite-scientifique/112-madagascar-la-foret-en-danger

MEEF 2015 http://www.ecologie.gov.mg/ (accédé 13.03.2015)

MEFT USAID et CI (2009). Évolution de la couverture de forêts naturelles à Madagascar 1990-2000-2005

Monographie (2008). Monographie de la région Atsimo Andrefana 2008

Monographie (2013). Monographie de la région Atsimo Andrefana 2013

Nicoll M. E. and Langrand O. (1989). Madagascar: Revue de la Conservation et des Aires protégées. Gland Switzerland: World Wide Fund for Nature.

Nelson Fred (2012). An analysis of the international law national legislation judgements and institutions as they interrelate with territories and areas conserved by indigenous peoples and local communities. REPORT NO. 2 AFRICA REGIONAL

Menach et al. (2011). Activités de pêche non signalées, population affamée et troubles politiques : la recette pour une crise liée à l’insécurité alimentaire à Madagascar ? In Politique marine

Mercier Jean-Roger (2006). *Madagascar moving towards sustainable development: The preparation of the National Environmental Action Plan (NEAP): Was it a false start?* Madagascar conservation and development, volume I, issue 1 pg. 50

ONE (2007). Tableau de Bbord environnemental. Synthèse sur l’état de l’environnement de la Région Atsimo Andrefana

PARTAGE (2011). Mise à jour de la stratégie ABETOL Rapport final

PGM-E/GIZ GIZ-Madagascar (2014). Gestion décentralisée des ressources naturelles, Programme Germano-Malgache pour l’Environnement, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Raonintsoa Paul et al. (2012). État des lieux de la gouvernance forestière à Madagascar, Rapport de l’atelier du 18 et 19 octobre

Rapport de réconciliation des paiements effectués par les industries extractives à l'Etat malgache et des recettes perçues par l'Etat malgache. Exercice 2013 (2015)

Razafimpahanana A. et al. (2012). Priorisation : une approche aux fins de l’identification des zones importantes pour la conservation à Madagascar. http://atlas.rebioma.net/

Rengoky Z. (1998). Les Mikea : chasseurs cueilleurs à Analabo, Mémoire de Maîtrise en Anthropologie. Université de Tuléar.

Raharinirina V. (2005). Les débats sur la valorisation économique de la biodiversité et de la bioprospection en Afrique: le cas de Madagascar.

Rejo-Fienena F. (1995). Étude Phytosociologique de la Végétation de la Région de Tuléar (Madagascar) et Gestion des Ressources Végétales par les Populations Locales (Cas du P.K. 32). Thèse de Doctorat Muséum National d’Histoire Naturelle Paris.

Rengoky Z. (1998). Les Mikea : chasseurs cueilleurs à Analabo. Mémoire de Maîtrise en Anthropologie. Université de Toliara.

(2012) Exploring discourses of indigeneity and rurality in Mikea Forest environmental governance Madagascar Conservation and Development Volume 7 | ISSUE 2S

Seddon N. & Tobias J. (2007). Population size and habitat associations of the long-tailed ground roller Uratelornis chimaera. Bird Conservation International 17: 1-12.

Stattersfield A. et at. (1998). Endemic Bird Areas of the world: priorities for biodiversity conservation. Cambridge UK: BirdLife International.

Thomas H. et al. (2006). The Southern Mikea: A Biodiversity Survey. Frontier-Madagascar Environmental Research Report 12. Society for Environmental Exploration UK and Institut Halieutique et des Sciences Marines Toliara.Tyson P. 2001. The Eighth Continent. Life death and discovery in the Lost World of Madagascar Perrenial Harpers Collins Publishers New York.

Tolojanahary J. (2012). Étude sur les impacts environnementaux des travaux d'aménagement de la Route nationale 9 sur la forêt Mikea. Ecole supérieure polytechnique d'Antananarive (Madagascar) UFR Sciences économiques et de gestion de Bordeaux IV - Diplôme d'études supérieures spécialisées, option : études sur les impacts environnementaux 2012.

UICN. (2006). Identification et analyse des lacunes dans les Zones clés de la biodiversité Cibles pour des systèmes complets d’aires protégées. Lignes directrices sur les meilleures pratiques pour les aires protégées No. 15

Tolojanahary J. (2012). Étude sur les impacts environnementaux des travaux d’aménagement de la Route nationale 9 sur la forêt Mikea Ecole supérieure polytechnique d’Antananarivo (Madagascar) UFR Sciences économiques et de Gestion de Bordeaux IV.

UNDP HDR 2012

WWF (2000). Une vision de la biodiversité anse la région écologique des forêts d’épineux.

WWF (2010). Programme d’actions pour la conservation des tortues terrestres endémiques du sud et sud-ouest de Madagascar Astrochelys radiata et Pyxis arachnoides 2010-2015

WWF (2011). Reboisement Bois Energie dans le Sud-Ouest de Madagascar – Le bilan des trois campagnes. Synergie Energie Environnement dans le Sud-Ouest (SEESO)

WWF (2012). Rapport d’étude sur l’état des lieux du secteur minier de Madagascar

WWF MWIOPO (2012). Règlementation de la filière bois d’énergie dans la région d’Atsimo Andrefana, Acquis et leçons apprises 2008 à 2011 : Programme WWF à Madagascar et dans l’Océan Indien Occidental

WWF (2014). État des lieux du secteur, Mines de Madagascar. Diagnostic dans le cadre du programme des industries extractives de MWIOPO (sous presse)

**Plans et législation nationaux :**

MINENVEF (2010). Deuxième communication nationale au CCNUCC.

SAPM & MEEF. 2009. Cadrage général du Système des aires protégées de Madagascar.

Plans communaux de développement (2005) PCD Région Atsimo-Andrefana.

Plan national de développement, Madagascar 2015‐2019

5ème rapport national de la Convention sur la diversité biologique de Madagascar (2014)

Décret N°2001-122 du 14 février 2001 fixant les conditions de mise en œuvre de la gestion contractualisée des forêts de l'Etat

Décret N° 2013 – 785 fixant les modalités de délégation de gestion des forêts de l’État à des personnes publiques ou privées du Ministère de l’environnement et des forets

Loi nº 96-025 du 30 septembre 1996 relative à la gestion locale des ressources naturelles renouvelables

Loi Nº 96-018 Code pétrolier. 1996

Loi n°2015-005 portant refonte du Code de gestion des Aires protégées

**Notes d’orientation  :**

Les Amis de la Terre France (2012). Synthèse. « Madagascar : nouvel eldorado des compagnies minières et pétrolières »

Policy Brief of the ICCA Consortium issue no. 1 The Contribution of Indigenous Peoples’ and Local Community Conserved Territories and Areas to the Strategic Plan for Biodiversity 2011-20 (Aichi Targets)

Rio Tinto/QIT Madagascar Minerals SA (2011). Développement durable : rapport 2011 p. 10 http://www.riotintomadagascar.com/pdf/RDD\_2011\_FR.pdf

# 

# 10 Annexes

## Annexe 1 : Lettres de co-financement

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nom du co-financier** | **Date de la lettre** | **Montant du co-financement ($)** |
| HELVETAS Swiss Intercooperation Madagascar \* | 05-May-2015 | 1 792 460 |
| WELTHUNGERHILFE – WHH \* | 05-May-2015 | 1 639 213 |
| Tany Meva | 04-May-2015 | 350 000 |
| Ministère de l’Agriculture | 21-May-2015 | 38 000 000 |
| Ader | 14-May-2015 | 931 147 |
| GIZ | 02-Jun-2015 | 1 100 000 |
| **TOTAL** |  | **43 812 820** |

\* Les deux organisations ont reçu la même lettre.

Consulter les addenda du descriptif du projet dans un [fichier joint séparé PDF](http://cfapp2.undp.org/gef/documents/1/g5263/g2_19493/Adenda_to_PRODOC_5263_MadaLandscapes_080116_SUBMISSION%20.pdf) (ou consulter le fichier en collant cela dans la barre d’adresse du browser : <http://bit.ly/1PiE3CW>).

## Annexe 2 : Termes de référence pour le personnel du projet et les consultants

Les termes de référence figurant dans le descriptif du projet sont fournis en français pour faciliter le recrutement. Ils seront dûment complétés, formats et validés pendant la phase d’évaluation.

### Coordonnateur de projet

|  |
| --- |
| **Termes de références**  **COORDONNATEUR DE PROJET**  **Titre :** Coordonnateur de projet  **Superviseur** **:** Directeur National du Projet  **Lieu d’Affection :** Tuléar  **Durée d’intervention :** Deux ans renouvelables  **Contextes**  Le paysage forestier sec et épineux d’Atsimo Andrefana qui couvre une superficie de quelques 24 millions d’hectares est classé parmi les écosystèmes les plus distinctifs à Madagascar. C’est un écosystème fragile qui subit des pressions diverses.  Constituant un refuge important pour la biodiversité, les écosystèmes du paysage assurent aussi par leurs ressources naturelles la base de survie de la majorité de la population locale. De ce fait, les pressions accrues dues aux actions anthropiques (reconversion des terres forestières en terres de culture, exploitation, extraction minière…) rendent vulnérables les ressources restantes du paysage. En conséquence, il est crucial d’intégrer la gestion de la biodiversité dans le développement et d’influencer l’aménagement du territoire afin de contrôler les pressions dans les zones les plus sensibles du point de vue écologique : aires protégées (AP), zones adjacentes et corridors écologiques importants.  Conscient de l’importance de la biodiversité et le développement humain, un projet intitulé :« Approche à l’échelle des paysages pour la conservation et la gestion de la biodiversité menacée à Madagascar axée sur le paysage forestier sec et épineux d’Atsimo-Andrefana » est mis en œuvre dans la région par le gouvernement avec l’appui financier du PNUD-FEM. Le projet va adopter une approche à deux volets. Tout d’abord, il renforcera la gouvernance de l’utilisation des ressources au niveau paysager. Pour cela, il élaborera et mettra en œuvre un plan de gestion de la biodiversité et des écosystèmes à l’appui du schéma régional d’aménagement du territoire à l’échelle des paysages en incorporant explicitement les besoins en conservation de biodiversité et des processus écologiques. Il recommandera les utilisations des terres en vue d’atténuer les menaces à partir d’un outil l’OPT BD. Il collaborera avec les parties prenantes au niveau national et régional afin d’impliquer les secteurs du développement ainsi que le secteur privé et négociera l’application des mesures environnementales et de conservation de la biodiversité afin d’atténuer les impacts des investissements de grande envergure sur les écosystèmes fragiles.  Ensuite, le projet collaborera avec les communautés locales pour renforcer la conservation à base communautaire en abordant le problème des menaces sur les écosystèmes et la biodiversité en rapport avec les moyens de subsistance artisanaux. Il tiendra compte également de l’exclusion des communautés des processus décisionnels concernant les projets économiques de grande envergure en sensibilisant les communautés à leurs droits à la consultation publique. Le projet travaillera avec les communautés pour établir des « Aires de conservation communautaires » (ACC) multi-usages et mettra en place le cadre institutionnel nécessaire pour la gestion ainsi que des mesures pour assurer l’utilisation durable des ressources naturelles tout en renforçant la participation locale aux processus décisionnels.  **Objectifs**  L’objectif de ces TDR est d’encadrer les attributions du Coordonnateur de projet, indispensable à la réalisation du projet.  Le Coordonnateur de projet travaillera sous la supervision du Directeur national du Projet.  **Attributions**  Le Coordonnateur de projet sera en charge de la gestion du projet et s’acquittera des tâches spécifiques suivantes :   * Coordonner la planification et la mise en œuvre des deux composantes du projet * Assurer la gestion quotidienne de la Composante 1 du projet * Représenter le projet dans la région d’intervention * Représenter le projet au niveau des plates-formes régionales * Élaborer les plans opérationnels et budgets pour la Composante 1 * Établir les rapports périodiques du projet * Assurer la bonne mise en œuvre des activités * Assurer la cohérence des interventions des deux composantes * Suivre la bonne mise en œuvre du projet * Assurer l’encadrement et le suivi des consultants du projet * Assurer l’organisation des interventions des différents experts gouvernementaux et des consultants dans le cadre du projet   **Profil requis**  Le candidat doit avoir au minimum les qualités suivantes :   * Titulaire d’un diplôme d’Ingénieur forestier BAC+5 * Au moins dix ans d’expériences dans le domaine de la conservation et du développement * Au moins cinq ans d’expériences probantes en gestion de projet * Expériences avec les projets financés par les bailleurs internationaux * Maitrise de la politique environnementale et bonne connaissance des politiques sectorielles * Bonne capacité de leadership * Compétences à diriger une équipe multidisciplinaire * Bonnes connaissances du système d’information géographique * Forte capacités d’analyse, de rédaction, de planification, et d’organisation * Apte à travailler avec un minimum de supervision * Excellente maîtrise du français et bonnes connaissances de l’anglais * Apte à travailler en équipe * Bon sens relationnel * La connaissance de la région Atsimo-Andrefana serait un atout |

### Responsable administratif et financier

|  |
| --- |
| **Termes de références**  **RESPONSABLE ADMINISTRATIF ET FINANCIER**  **Titre :** Responsable administratif et financier  **Superviseur** **:** Directeur national du projet  **Lieu d’Affection :** Tuléar  **Durée d’intervention :** Deux ans renouvelables  **Contextes**  *[même que pour le coord.]*  **Objectifs**  L’objectif de ce TDR est d’encadrer les attributions du Responsable administratif et financier, qui est un acteur indispensable de la réalisation du projet.  Le Responsable administratif et financier travaillera sous la supervision du Coordonnateur de Projet.  **Attributions**  Le Responsable administratif et financier sera en charge de la gestion des aspects administratifs et financiers du projet et devra s’acquitter des tâches suivantes :   * Assurer la gestion financière du projet * Appuyer l’élaboration des budgets du projet * Suivre les réalisations budgétaires du projet * Veiller à ce que les dépenses soient conformes aux normes et * Établir et consolider les rapports financiers * Assurer la gestion des ressources humaines du projet * Assurer la conformité de la gestion aux normes de travail à Madagascar   **Profil requis**  Le candidat doit avoir au minimum les qualités suivantes :   * Titulaire d’un diplôme de maitrise en gestion minimum * 10 années d’expérience dans la gestion administrative et financière * Au moins 5 années d’expérience avec les projets financés par les bailleurs internationaux * Bonne connaissance des procédures des bailleurs * Bonne maitrise des outils de gestion (logiciel) * Forte compétence en comptabilité analytique * Maitrise la langue française et anglaise * Bonne maitrise de l’outil informatique de base (bureautique e-mail internet) * Capacité rédactionnelle forte * Bonne connaissance de la région Atsimo Andrefana serait un atout * Qualités de leadership * Aptitude à travailler sous pression et à respecter les délais * Méthodique et ayant un bon sens de rigueur * Dynamique, sociable et intègre |

### Expert SIG

|  |
| --- |
| **Termes de références**  **DÉVELOPPEUR EXPERT INTERNATIONAL EN SIG**  **Devoirs et Responsabilités**  **Responsable de la réalisation de l’Activité 1.1.1 à partir de l’année 1 et d’autres activités/réalisations connexes.**  L’activité clé de ce résultat est la conception, le développement, la mise en place et l’opérationnalisation des outils et plans susmentionnés (OPT BD et PROSCB).   * Collecter, organiser et entreposer dans une base de données géospatiale les couches d’informations thématiques de sources externes (services internationaux et nationaux) au projet identifiées selon les normes du système * Avec l’aide de l’expert en biodiversité, mettre en place les couches de données géospatiales synthétiques nécessaires pour élaborer le PROSCB * Élaborer le PROSCB à l’échelle de la région avec l’aide de l’expert en biodiversité et le mettre en œuvre sous forme de couche d’information géospatiale * Mettre en place l’architecture technique de l’OPT BD * Utiliser des technologies Open Source pour le développement du Système d’Information OPT BD selon les normes techniques et fonctionnelles * Arrimer l’OPT BD, la géorépertoire et la voûte documentaire dans un portail WEB * Transférer les connaissances, les technologies et participer au renforcement des capacités locales   **Compétences**   * Analyse en systèmes d’Information * Développement de systèmes WebGis avec des technologies OpenSource * Intégrations de technologies * Traitement d’images cartographie et intégration de données * Une bonne connaissance générale en matière d’environnement et développement durable et conservation   **Profil requis**  Éducation :   * Un diplôme universitaire (Master minimum) spécialisé en SIG * Des fortes compétences en programmation   Expérience :   * Au moins 5 ans en tant que professionnel des SIG * Des expériences éprouvées en termes de programmation WebGis de préférence * A démontré sa capacité en termes d’autonomie, d’adaptation à des contextes nouveaux * A démontré sa capacité à travailler dans un contexte multidisciplinaire et être proactif dans la recherche d’information   Langues :   * Français et Anglais parlés et écrits |

### Tableau récapitulatif des contributions en ressources humaines

| **Réf. note budgétaire** | **Contributions** | **Comp** | **Unités** | **Description des unités** | **Coût des unités $ (\*)** | **Sous-total $** | | **Lien aux extrants du projet** | **TdR dans Annexe 2 (§)** | **Code Atlas *(abrév.)*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Noyau du projet** | | | | | | | | | | |
| 2c through 2j and 2x | Directeur nat. du projet | 1 | 3,5 | pro-rata années | 35 000 | | 105 000 | tous | oui | 71 400 Contr Serv – ind |
| 2 | 2,5 | pro-rata années | 35 000 | | 17 500 |
| PM | 0,5 | pro-rata années | 35 000 | | 35 000 | Gestion & Ops |
| Conseiller technique international - P4 x 2 années | 1 | 2 | années (coûts proforma) | 226 189 | | 452 378 | Divers + E&E | oui |
| Conseiller technique international - IC x 3 années | 1 | 2 | pro-rata années | 100 000 | | 200 000 |
| 2 | 0,5 | pro-rata années | 100 000 | | 50 000 |
| Spécialiste SIG international – plein temps x 1,5 années | 1 | 0,5 | années (coûts proforma) | 190 050 | | 285 075 | Majoritairement 1,1 + autres Comp1 | oui |
| Spécialiste SIG international - IC x 1,5 années avec des contributions intermittentes pendant le reste de la durée du projet | 1 | 0,5 | pro-rata années | 100 000 | | 50 000 |
| 2 | 1 | années pro-rata | 100 000 | | 100 000 | Extrant 2.1 |
| Expert national à plein temps de l’inclusion numérique et des bases de données informatique | 1 | 4 | années | 35 000 | | 140 000 | 1,1 1,2 | non |
| Expert national chargé de la formation, de l’engagement des parties prenantes, du genre et des communications à mi-temps pendant 4 ans | 1 | 4 | personnes-année à 50% temps/rémunération | 15 000 | | 60 000 | 1,1 1,2 1,3 | non |
| Expert national à mi-temps en BD et AP à 50 % pendant 4 années | 1 | 4 | personnes-année à 50% time/rémunération | 15 000 | | 60 000 | Comp 1 + BD Comp 2 | non |
| Directeur de la planification, de l’approvisionnement et de la comptabilité - national | CGP | 4,5 | années | 33 000 | | 148 500 | Gestion & Ops | oui |
| **Consultants à court et moyen termes** | | | | | | | | | | |
| 1a | Experts int. de l’intégration de la BD sectorielle | 1 | 40 | semaines | 3 000 | 120 000 | | 1,2 1,3 | oui | 71 200 Int Cons |
| 1b | Évaluations – international (peuvent comprendre des consultants nationaux dans l’équipe) | 1 | 12 | semaines | 3 350 | 40 200 | | FEM PNUD Eval | std. |
| 2 | 12 | semaines | 3 350 | 40 200 | |

(\*) Tous les frais sont donnés à titre indicative et seulement à des fins de calcul du budget. Des calculs plus réalistes doivent être réalisés au lancement du projet. En conséquence, les coûts des unités ne permettent donc pas de déduire les salaires des employés, net ou proforma, qui seront determinés en fonction du classement des postes et des pratiques du Bureau de pays du PNUD.

(§) Les termes de référence non inclus dans le descriptive de projet seront élaborés pendant la phase de lancement du projet.

## Annexe 3 : Liens vers les outils de suivi et les résultats de la synthèse TT

**Outil de contrôle BD SO2 (*intégration*) et METT pour les aires protégées – résultats clefs**

Consulter le SO2 TT dans des fichiers séparés dans Excel grâce à ce [link](http://cfapp2.undp.org/gef/documents/1/g5263/g2_19493/PIMS%205263%20Madagascar%20Landscapes_SO2_070115.xlsx) ou en faisant un copier-coller dans la barre d’adresse du browser : <http://bit.ly/22PfMy8>

Veuillez trouver ci-dessous une synthèse et une analyse des évaluations SO2 TT et de METT concernant quatre sites. La première est soumise par le FEM dans le format Excel afin de se conformer aux exigences du descriptif du projet (liens ci-dessus). Les deuxièmes (les évaluations METT) ont une incidence sur certains indicateurs du cadre logique et peuvent être utilisées sur demande, mais elles ne font pas partie de la documention FEM demandée.

Tableau 8: SO2 TT Partie III – Pratiques de gestion appliquée

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pratiques de gestion employées par les bénéficiaires du projet qui intègrent des considérations sur la biodiversité et les surfaces géographiques concernant ces pratiques** | | **Notes** |
| Pratiques de gestion spécifiques qui intègrent la BD | Application de mesures d’atténuation au niveau paysager | 1 |
| Système de certification ? | n/a | 2 |
| Surface géographique anticipée au début du projet | Au départ = 0 ha  Cible d’ici à la fin du projet = 2 400 000 ha | 3 |
| Notes :  [1] La méthode des « mesures d’atténuation » est une méthode qui permet d’évaluer les options d’une manière progressive et en fonction des priorités pendant la mise en œuvre des différentes phases d’un projet à fort impact (extraction minière par exemple). Cette méthode n’est actuellement pas systématiquement mise en œuvre dans la région de l’Atsimo-Andrefana. Cependant, en menant les activités anticipées au départ dans le cadre de la Composante 1, y compris la formation des acteurs clefs et grâce à un accès facilité aux informations pertinentes sur la biodiversité grâce à un outil sur mesure de planification territoriale (l’OPT BD), on s’attend à ce que la mise en œuvre des mesures d’atténuation se généralise dans les processus de prise de décision.  [2] Il n’est pas sûr que les mesures d’atténuation représentent un « régime de certification » comme d’autres exemples connus, mais elles font partie intégrante des critères de performance 6 de la Société Financière Internationale (à savoir IFC PS6 sur la protection de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles vivantes) qui permettent d’évaluer la conformité et la non-conformité.  [3] Au début du projet, il est estimé qu’une surface totale de 2,4 millions d’hectares correspondant à la surface de trois districts dans la région d’Atsimo-Andrefana sera la zone ciblée : Tulear II, Morombe et Betioky. | | |

Tableau 9 : SO2 TT Partie IV – Cadres politiques et réglementaires

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Evaluation des politiques sectorielles pour les secteurs primaires et secondaires ciblés pour l’intégration (Oui = 1 Non = 0)** | Agriculture (primaire) | Activités  minières (primaire) | Activités Pétrolières (primaire) | Activités Forestières (secondaire) | **TOTAL** |
| Les préoccupations sur la biodiversité sont mentionnées dans la politique sectorielle | 1 | 1 | 1 | 1 | **4** |
| Les préoccupations sur la biodiversité sont mentionnées dans la politique sectorielle par le biais d’une législation spécifique | 1 | 0 | 0 | 1 | **2** |
| Une règlementation est en place pour mettre en œuvre la législation | 1 | 0 | 0 | 1 | **2** |
| La règlementation est en cours de mise en œuvre | 1 | 0 | 0 | 1 | **2** |
| La règlementation est mise en œuvre | 0 | 0 | 0 | 1 | **1** |
| L’application de la règlementation est contrôlée | 0 | 0 | 0 | 1 | **1** |
| *TOTAL A LA PHASE PRELIMINAIRE = 6 (sur 24 possibles)* | **4** | **1** | **1** | **6** | **12** |

Tableau 10 : SO1 TT, Synthèse des évaluations METT pour 4 AP

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Informations clefs provenant des évaluations METT** | | | | | | |
|  | Scores METT | Score METT en % | Date de création des AP | Surface en ha | UICN Catégorie | Autorité chargée de la gestion |
| Mikea | 72 | 71% | 06-Nov-2011 | 184630 | II | Parcs nationaux Madagascar |
| Onilahy | 74 | 73% | 27-Jan-2007 | 102179 | V | Co-gestion aide par WWF |
| BezMaha | 71 | 70% | 04-Juin-1986 | 4200 | IV | Parcs nationaux Madagascar |
| Tsimana | 82 | 80% | 10-Avr-1905 | 203740 | II | Parcs nationaux Madagascar |

Tableau 11 : Formulaire d’évaluation SO1 TT contenant les questions METT essentielles affichant des scores faibles

| **Les 30 questions METT essentielles** *(sans les questions bonus – score max par question =3; ne comptent que les faibles résultats <2)* | **Mikea** | **Onilahy** | **BezMaha** | **Tsimana** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Statut juridique |  |  |  |  |
| 2. Réglementation AP |  |  |  |  |
| 3. application des lois | 0 |  |  |  |
| 4. Objectifs des AP |  |  |  |  |
| 5. Conception des AP |  |  | 1 |  |
| 6. Délimitation des frontières des AP |  |  |  |  |
| 7. Plan de gestion |  |  |  |  |
| 8. Plan de travail régulier |  |  |  |  |
| 9. Inventaire des ressources |  |  |  |  |
| 10. Systèmes de protection |  |  |  |  |
| 11. Recherches | 1 |  |  |  |
| 12. Gestion des ressources |  |  |  |  |
| 13. Nombre d’employés | 1 |  |  |  |
| 14. Formation du personnel |  |  | 1 |  |
| 15. Budget actuel |  |  |  |  |
| 16. Sécurité du budget |  | 1 |  |  |
| 17. Gestion du budget |  | 1 |  |  |
| 18. Équipement |  | 1 | 1 |  |
| 19. Entretien de l’équipement |  |  | 1 |  |
| 20. Éducation et sensibilisation |  |  |  |  |
| 21. Planification de l’occupation des terres et de l’eau |  |  |  |  |
| 22. Voisins nationaux et commerciaux |  | 1 |  |  |
| 23. Autochtones |  |  |  | 1 |
| 24. Communautés locales |  |  |  |  |
| 25. Dividendes economies |  | 1 |  |  |
| 26. Suivi et évaluation |  |  |  |  |
| 27. Installations pour les visiteurs | 1 | 1 | 1 |  |
| 28. Directeurs d’entreprises touristiques | 1 | 0 | 1 |  |
| 29. Frais | 1 | 0 | 1 |  |
| 30. Condition des valeurs |  |  |  |  |
| **TOTAL en-dessous de 2: somme = 19** | **5** | **6** | **7** | **1** |

## Annexe 4 : Coûts additionnels

Tableau 12 : Scénario alternatif et avantages du projet du FEM

| *Scénario actuel* | *Scénario alternatif* | *Avantages généraux de la biodiversité* |
| --- | --- | --- |
| Les tendances actuelles en matière de déforestation et de dégradation forestière qui sapent les forêts sèches et épineuses de la région de l’Atsimo-Andrefana vont se poursuivre et même s’accélérer.  Les espaces boisés seront de plus en plus fragmentés. Les espèces dépendantes de forêts seront de plus en plus menacées et pourraient même disparaître au niveau local.  Les menaces actuelles pesant sur la biodiversité en lien avec les activités de subsistance seront aggravées par les menaces associées à un développement économique intensif : construction des routes, systèmes d’irrigation, développement des activités pétrolières et gazières et activités minières.  Les projets à grande échelle vont rapidement s’étendre dans la région, ce qui va créer un développement économique important dans la région, transformer les paysages et causer la disparition de la biodiversité.  Il y aura peu d’investissements consacrés à la conservation de l’environnement et les quelques garde-fous qui pourraient exister seront faibles du point de vue de la biodiversité. À l’échelle des paysages, l’ « effet accélérateur du développement » ajoutera des pressions car les activités économiques attireront les migrants. Les demandes pour le bois de chauffage, le charbon, les terres et l’eau augmenteront.  Cela accélèrera la déforestation et la dégradation forestière. | Grâce à ce projet, Madagascar mettra en œuvre des mesures concrètes aux fins de la conservation, de l’exploitation durable et de la conservation de la biodiversité dans la région de l’Atsimo-Andrefana, qui couvre trois districts contigus (Morombe, Tuléar II et Betioki).  Afin de répondre aux menaces actuelles et nouvelles pesant sur la biodiversité, le projet promeut un changement de paradigme en matière de la gestion de la biodiversité passant d’une protection environnementale mettant l’accent sur les sites à une gouvernance efficace fondée sur l’utilisation des ressources et des terres à l’échelle des paysages.  Le projet va développer un cadre de gouvernance axé sur la collaboration aux fins de l’intégration de la biodiversité sectorielle faisant participer des acteurs publics et privés et des OSC et des organismes communautaires. Les préoccupations liées à la biodiversité seront intégrées dans le développement des secteurs économiquement pertinents dans la région, notamment les activités agricoles, forestières, extractive, l’énergie, la production et les transports, mais également les schémas concernant les moyens de subsistance et l’utilisation des terres dans les communautés locales.  Une approche à deux volets sera adoptée.  Premièrement, il renforcera la gouvernance en matière d’utilisation des ressources à l’échelle des paysages en élaborant et en mettant en œuvre l’OPT BD. Il travaillera avec des parties prenantes nationales et infra-nationales pour faire participer les secteurs économiques et négocier l’application de mesures de mesures en faveur de la protection et de l’utilisation viable de la biodiversité et obtenir les changements politiques nécessaires.  Deuxièmement, le projet travaillera avec les communautés locales pour renforcer la protection de l’environnement sur les terres communales en créant et en gérant des ACP multi-usages. Il mettra en place des mesures visant à garantir l’utilisation viable des ressources sauvages et d’une agriculture respectueuse de la conservation par le biais d’un programme de renforcement des capacités et de la création de moyens de subsistance ciblés. | Les taillis épineux et forêts de feuillus gravement menacés qui recouvrent une surface de 2,4 millions d’hectares bénéficieront d’une conservation accrue à l’échelle du paysage. Les ressources biologiques seront utilisées de manière plus durable et les services écosystèmiques essentiels seront entrenus.  Les changements d’occupation des sols néfastes seront stabilisés dans les AP essentielles (les AP existantes et nouvelles représentent une surface de 240 000 ha), réduisant le niveau de menace pour la biodiversité des AP qui proviennent de la périphérie.  Les fragments forestiers et les vastes zones de grande biodiversité à l’extérieur des AP (dont la surface minimale est estimée est 100 000 ha) feront l’objet de mesures de conservation par voie de gestion et fonctionneront en tant que corridors de connectivité.  Les espèces menacées trouvées à l’intérieur de la zone bénéficieront de meilleures chances de survie parmi les espèces emblématique de lémuriens (*Propithecus verreaux, Lémuriens catta* et *Cheirogaleus medius*), d’oiseaux sur listes rouges (*Monias benschi* et *Uratelornis chimaera* parmi d’autres) ainsi que les reptiles et amphibiens (par exemple *Furcifer antimena* et *Ptychadena mascareniensis*).  Les effets négatifs actuel et futurs des secteurs économiques sur la biodiversité seront plus efficacement évités et gérés à l’échelle des paysages, notamment dans les secteurs agricoles, forestiers, miniers, énergétiques, de la production et des transports. |

## Annexe 5 : Contexte et analyse qui justifient le projet

Cette annexe contient des détails et une analyse portant sur :

|  |  |
| --- | --- |
| [**A**](#_A)_The_Consequences)**)** | **Les conséquences de la crise politique** |
| [**B**](#_B)_Natural_Assets)**)** | **Les ressources naturelles et les tendances récentes dans la gestion des ressources nationales** |
|  | Écotourisme |
|  | Le boom du secteur minier |
| [**C**](#_C)_Synthesis:_Identification)**)** | **Le contexte régional en matière de développement** |
|  | Données régionales clefs |
|  | Atsimo-Andrefana : une région à fort potentiel de croissance économique |
|  | La biodiversité d’importance globale |
|  | Migrations |
| [**D**](#_D)_Emerging_sectors:)**)** | **Secteurs économiques émergents : extraction minière, pétrolière et agriculture commerciale à grande échelle** |
|  | Industries extractives et développement des infrastructures connexes |
|  | Agriculture commerciale à grande échelle |
| [**E**](#_E)_Threats_to)**)** | **Menaces à la biodiversité pour la zone ciblée et impact sur cette biodiversité** |
|  | Modifications apportées à l’utilisation des sols et disparition des habitats |
|  | Perte des espèces de grande valeur |
|  | Secteurs émergents : exemples de menaces potentielles |
|  | Changements climatiques |
|  | Secteur touristique |
|  | L’effet “bordure du parc” |
|  | Déplacement des dunes |
| [**F**](#_E)_Threats_to)**)** | **Directives politiques clefs aux fins de la gestion environnementale à Madagascar** |
|  | Cadres de gouvernance du secteur de l’extraction |
|  | Cadres de gouvernance des secteurs agricole et touristique |
|  | Autres cadres juridiques politiques et institutionnels aux fins de la gestion de l’environnement |
|  | Le Système d’aires protégées de Madagascar (SAPM) |
|  | Gestion des ressources naturelles communautaires dans le SAPM |

### A) Les conséquences de la crise politique

Le pays est actuellement en train de se relever d’une longue crise politique qui a commencé en 2009 après que le Président démocratiquement élu ait été chassé par l’opposition avec l’appui de l’armée. Les élections présidentielles et parlementaires libres et pacifiques tenues en décembre 2013 avec l’appui de la communauté internationale ont marqué une étape importante dans le rétablissement des institutions démocratiques.

Les cinq années de transition politique et de retrait de l’aide internationale ont interrompu le développement du pays et causé un déclin institutionnel généralisé. Néanmoins, le rétablissement de l’État de droit et des institutions démocratiques après les élections de 2013 ont redonné l’espoir d’une amélioration sur plusieurs fronts du développement.

La crise politique a un impact négatif évident sur l’économie et, en fin de compte, sur la gestion de la biodiversité et des écosystèmes du pays. La croissance économique a été négative comme le reflète le taux de -4% en 2009 lorsque le conflit a éclaté. Avec une croissance démographique de 2,8 %, la réduction massive de l’assistance au développement, les chocs extérieurs récurrents, l’absence de gestion des ressources naturelles et les bas salaires, l’impact social a été encore plus grand. Le taux de croissance extrêmement bas d’environ 1,5 % en moyenne pendant la période allant de 2010 à 2013, l’incapacité de fournir aux groupes vulnérables un accès généralisés aux services sociaux de base, à des revenus où à des emplois, la pauvreté extrême et les disparités sociales, économiques et régionales se sont aggravées.

La fourniture des services sociaux dans les domaines de la santé ou de l’éducation dépend de l’aide extérieure. Lorsque les institutions publiques étaient structurellement faibles, la crise a aggravé les difficultés de fourniture de ces services. Bien que l’impact sur la protection de l’environnement n’ait pas été pleinement évalué en termes financiers, on note une tendance lourde à freiner les investissements, ce qui a des effets graves sur les AP et l’occupation durable des sols.

Par ailleurs, l’incertitude demeure en ce qui concerne les investissements en général. Selon l’organisation Transparency International, Madagascar arrive en 127ème place sur 177 pays (en 2013) et, selon l’Indice Mo Ibrahim Index, Madagascar est le pays africain où la gouvernance affiche la plus grande baisse, passant de 57,5 pour 100 en 2000 à 45,7 en 2012.

Même si le contexte de ces dernières années n’a pas été favorable aux demandes d’investissements dans le secteur agroalimentaire, les objectifs de développement ont été maintenus et certains permis ont été délivrés à des entreprises étrangères. Les chiffres officiels ne sont toutefois pas disponibles.

Les industries émergentes dans les secteurs pétroliers et gaziers ainsi que l’industrie minière doivent se développer rapidement. Le gouvernement et de nombreux citoyens espèrent que cela va permettre à Madagascar de connaître une croissance économique et d’améliorer son bien être social. On estime que le secteur minier représente actuellement environ 15 % de son PIB par rapport à moins de 1 % en 2010.[[47]](#footnote-48)

Même si le développement dans les secteurs pétrolier et gazier en est toujours à la phase d’exploration et plusieurs projets miniers pourraient prendre des années avant d’être pleinement productifs et profitables, le lancement d’un ou de deux projets miniers pourrait être suffisant pour générer un boom économique.

C’est la manière dont Madagascar va gérer le boom économique lié aux industries extractives qui changera la donne, d’où l’extrême importance de ce projet.

### B) Ressources naturelles et tendances récentes en matière de gestion des ressources naturelles

Madagascar représente l’un des “entrepôts” les plus importants du monde en termes de biodiversité (voir notamment le paragraphe 11 du descriptif de projet). À ce jour, le patrimoine naturel de Madagascar constitue les premières ressources économiques utilisées par sa population, soit 49 % de la richesse totale du pays. Cette estimation comprend la valeur des : i) zones forestières qui produisent le bois (bois de charpente et bois de chauffage), les produits non ligneux et de la prospection biologique ; ii) zones protégées ; iii) des terres agricoles comprenant les terres cultivables et les pâturages ; et iv) les pêches. La valeur des services écosystémiques, notamment en termes d’eau et de revenus du tourisme, est incluse dans la valeur des AP et des terres agricoles.[[48]](#footnote-49)

La biodiversité offre des avantages en termes de services écosystémiques ; elle régule le débit de l’eau et les risques de pénurie hydrique. Ces bienfaits sont également essentiels pour les consommateurs d’eau et la production d’hydroélectricité. On estime que les AP fournissent des services hydriques à au moins 430 000 hectares de terres irriguées et d’eau potable à 17 villes importantes.[[49]](#footnote-50)

Compte tenu de la dégradation actuelle, comme nous allons le montrer ci-dessous, la question qui se pose est la suivante : comment faire en sorte que les ressources naturelles de Madagascar se traduisent en bienfaits équitables et en facteurs de bien-être pour la population malgache sans aggraver la crise environnementale ?

#### Écotourisme

Les paysages somptueux offerts par les écosystèmes terrestres et marins sont les principaux atouts du secteur touristique malgache. On estime que 70 % des touristes qui viennent à Madagascar visitent au moins une AP.

Avant la crise, on estimait que l’industrie touristique qui reposait sur la célèbre biodiversité de Madagascar générait 500 millions de dollars par an et que sa croissance moyenne anuelle s’élevait à 10 %. Source importante de devises étrangères (6 % du PIB en 2007), ce secteur génère aussi plus de 200 000 emplois (5 % du nombre total d’emplois), notamment dans les aires rurales éloignées qui bénéficient aux segments les plus vulnérables de la population. Toutefois, avec 200 000 visiteurs en 2012, l’industrie touristique à Madagascar reste faible par rapport aux millions de touristes que l’île voisine de Maurice accueille chaque année.

#### Le boom actuel galvanisé par le secteur minier

Pendant des années, le pays s’est préparé à une nouvelle ère dans le secteur minier en s’équipant d’outils juridiques et institutionnels qui promouvaient les investissements directs étrangers dans ce secteur. La valeur des investissements directs étrangers (IDE) dans le secteur des industries extractives (principalement minier) est passée de MGA 47 milliards en 2005 à près de MGA 5 800 milliards (75% du total des IDE) en 2009.[[50]](#footnote-51) Cette croissance extrêmement rapide est principalement due au lancement de deux projets miniers d’envergure globale : la mine d’ilménite (titanium ore) de QMM/Rio Tinto dans la région de Anosy (sud-est) qui a entamé sa phase de production en mars 2009, avec un investissement initial de près USD 1 milliard[[51]](#footnote-52); et le projet Ambatovy (extraction de nickel-cobalt) à l’est du pays dont l’investissement est estimé à USD 5,5 milliards.[[52]](#footnote-53) Le consortium dirigé par l’entreprise canadienne Sherritt a reçu un permis d’exploitation temporaire en septembre 2012.

Malgré le “boom” qui s’est fait sentir de 2005 à 2008, les opérations minières se sont dégradées et le pays a perdu son caractère attrayant en raison de la crise financière internationale conjugée à la crise politique nationale.[[53]](#footnote-54) Bien que plus de 4 000 permis étaient en cours de validité en 2008 (quel que soit leur type), en 2009, le processus de délivrance des permis s’est enrayé et de nombreuses industries ont dû travailler de manière informelle, comme le montre le nombre de permis réguliers.

Pour attirer des IDE d’envergure tels que ceux qui proviennent du secteur de l’extraction massive, les gouvernements ont mis en place des cadres institutionnels et juridiques favorables. Promulgué par le Parlement en 2002, le Code minier prévoit l’adoption d’un cadre juridique spécifique pour les investissements miniers de grande envergure et un régime fiscal préférentiel pour les projets d’extraction qui dépassent un certain seuil d’investissement. [[54]](#footnote-55) Ce seuil d’investissement a baissé, passant de USD 100 à 25 millions en 2005 pour attirer de nouveaux investisseurs.

Les précédents gouvernements de Madagascar ont tous placé l’extraction minière au cœur de leur vision stratégique du développement. Bien que l’extraction minière ait toujours joué un rôle important (exploitation aurifère et des pierres précieuses), le lancement récent des mégaprojets QMM et Ambatovy reflètent un changement d’échelle. Ils montrent que le pays est arrivé à un tournant en termes de modèle de développement.

Comme les entreprises d’extraction minière de grande envergure, les petites mines ou les mines artisanales disposent d’un accès facilité à l’exploration et aux permis miniers.

Le Gouvernement estime que le développement du secteur de l’extraction et des infrastructures connexes pourrait générer un revenu important pour le pays et contribuer à la réduction de la pauvreté.

Il existe cependant une multitude d’opérations illégales toujours en cours, qui posent une véritable menace à la biodiversité : risques de pollution accrue résultant de la libération des polluants pendant l’extraction, destruction des habitats naturels et exposition des travailleurs à des risques professionnels.

Malgré les dividendes attendus pour le pays et la région grâce aux opérations minières, il n’en demeure pas moins qu’il faut évaluer les impacts négatifs sur la biodiversité et les fonctions et processus écosystémiques car la valeur des profits tirés des projets d’investissements de l’industrie extractive pourrait bien affecter la valeur du patrimoine naturel de Madagascar, ce qui se solderait par un solde net négatif.[[55]](#footnote-56)

Encadré 4 : Impact écologique des investissements pétroliers, gaziers et miniers à Madagascar (contenu cité en français dans le rapport 2013de la BM)

|  |
| --- |
| **Empreinte écologique des investissements miniers à Madagascar**  A Moramanga entre Antananarivo et Toamasina, la compagnie **Sherritt International basée au Canada** prévoit d’extraire 60.000 tonnes de nickel et 5.600 tonnes de cobalt par an pendant 30 ans dans le cadre du projet Ambatovy, déjà en cours d’exploitation. La boue chargée de minerai est extraite de la mine à ciel ouvert, envoyée par pipeline à Tamatave où une usine effectue la séparation avant de stocker les déchets d’abord à terre puis à terme en mer après basification des boues acides (qui devraient être basifiées par du calcaire en provenance de Tuléar).  Le travail de la mine consiste à retirer la végétation, notamment une forêt littorale, séparer mécaniquement et électriquement le minerai du sable dans un lac artificiel, puis à reposer le sable débarrassé de son minerai et enfin à revégétaliser ce sable débarrassé de son minerai.  À Fort Dauphin, dans le sud-ouest du pays, la compagnie **anglo-canadienne Rio Tinto,** géant mondial du secteur minier prévoit de produire 750.000 tonnes d’ilménite par an au cours des 60 prochaines années (actuellement dans sa phase d’exploitation).  L’investissement pétrolier de la **compagnie française Total** est en cours et à venir. Sur la côte ouest à Bemolanga et Tsimiroro, Total pense exploiter des schistes bitumineux. Il s’agit d’un bitume très visqueux aggloméré à des schistes et à du sable dont on peut tirer du pétrole. Les deux gisements sont estimés à 6 milliards de barils. Le processus d’extraction consisterait à chauffer le bitume en injectant de la vapeur et des solvants en profondeur puis à mélanger le sable extrait avec de l’eau chaude pour le rendre moins visqueux avant de laisser décanter pour extraire le pétrole.  Ces trois projets miniers ont **détruit ou détruiront des forêts** (600 ha pour Sherritt, 4 000 ha pour Rio Tinto, 0 ha pour Total, qui exploitera le gisement dans une région déboisée) et plus généralement des **espaces naturels** pour extraire le minerai ou les hydrocarbures.  **Ils se révèlent également polluants**: très peu dans le cas de l’ilménite, bien plus pour l’exploitation du nickel qui produit des boues acides et peut-être plus encore pour l’exploitation des sables bitumineux, qui nécessitent de grandes quantités d’eau dans une région désertique, qui stérilise les sols et produit d’immenses lacs de déchets miniers.  Les trois projets entraînent la **construction de nouvelles infrastructures,** qui auront elles aussi une empreinte écologique : le port minéralier d’Ehoala, le pipeline qui amène les boues de Moramanga à Tamatave et qui traverse un corridor de forêts denses humides et les probables infrastructures qui seront associées à l’exportation de pétrole dans le cadre du projet d’exploitation des schistes bitumineux.  *Country Environmental Analyses CEA World Bank 2013* |

### C) Le contexte régional en matière de développement

#### Données régionales clefs

Selon des estimations officielles dans la zone d’intervention de l’Atsimo-Andrefana, 82,1 % de la population vit sous le seuil de pauvreté[[56]](#footnote-57), par rapport à 76,2 % en 2005 selon le FMI[[57]](#footnote-58) (à savoir, avant la crise). Le taux de pauvreté dans la région dépasse la moyenne nationale d’au moins 10 %. Les zones rurales sont proportionnellement plus pauvres que les centres urbains (87,4 % et 65,9 % respectivement).

Le niveau d’éducation est bas : moins d’un tiers de la population a fréquenté l’école primaire (52 % au niveau national). Le taux de natalité est extrêmement élevé, chaque femme ayant en moyenne 6,2 enfants. Compte tenu de ces chiffres, la population de la région devrait doubler au cours des 20 prochaines années. La croissance démographique dans la ville de Toliara est importante : de 120 000 à 172 000 habitants de 2007 à 2010). Cette augmentation démographique se traduit aussi par une forte demande de bois de chauffage. On estime que la consommation annuelle de ce bois par habitant dans la ville de Toliara représente environ 150 kilos de charbon par rapport à 100 kilos dans d’autres régions.[[58]](#footnote-59) Trois quarts des communes régionales ne sont pas connectées au réseau électrique et plus de la moitié d’entre elles ne disposent pas de l’eau courante.

Compte tenu de la forte pression sur les ressources naturelles combinée aux pratiques agricoles non viables, la zone forestière naturelle de la région de l’Atsimo-Andrefana se dégrade rapidement. En effet, ses formations forestières sont particulièrement vulnérables à toute forme d’extraction car leur constituant naturel ne se régénère pas vite.

L’économie de la région de l’Atsimo-Andrefana est dominée par le secteur primaire et se concentre sur la pêche agricole et les activités d’élevage de bétail. Ces activités constituent une source de revenu pour 80 à 95 % des ménages.[[59]](#footnote-60) Une partie de la production doit être vendue comme le montre l’existence d’infrastructures de marketing dans les communes et sur les nombreux marchés réguliers.

La région a subi une industrialisation néfaste au cours des dernières années. Elle accueille pourtant toujours quelques activités industrielles, notamment des usines de textiles et de vêtements (24 % de ces activités). Pourtant, en 2008, seulement 2 % des entreprises et commerces créés à Madagascar cette même année étaient établis dans la région de l’Atsimo-Andrefana.

En 2009, différentes activités minières ont été réalisées dans près des deux tiers des communes de la région. La carte des indices miniers du Ministère des mines et des hydrocarbones montre que la zone est riche en ressources minières.

Enfin, compte tenu des ses paysages magnifiques et des espèces emblématiques à l’échelle mondiale (voir. **Image 1** et **Image 2**), la région jouit d’un potentiel touristique très élevé, notamment auprès des visiteurs étrangers, avec des hôtels qui permettent d’accueillir les touristes, dont le nombre s’est d’ailleurs multiplié par quatre au cours de la dernière décennie.

#### L’Atsimo-Andrefana : une région à fort potentiel de croissance économique

1. L’Atsimo-Andrefana fait partie des 12 régions recensées par le PDN pour leur potentiel de croissance économique. Le PDN indique que dans la région, « les possibilités d’investissements miniers et les effets sur le développement de la région et de ses municipalités sont considérables »[[60]](#footnote-61). Si les principes de développement inclusif et durable sont appliqués dans la mise en œuvre des plans et politiques de développement, les Directives nationales de planification territoriale doivent, selon le PDN, « permettre aux responsables du budget économique et de la planification sectorielle d’envisager la dimension territoriale du développement et élaborer des politiques cohérentes permettant d’accroître les effets positifs des efforts collectifs ».
2. Le grand défi à relever pour la région consiste à concilier des directives de secteurs incompatibles. Le PDN reconnaît ainsi que la situation géographique de Madagascar lui assure des ressources minérales, pétrolières et gazières abondantes. Dans l’intervalle, le PDN a également clairement pointé la nécessité de rendre le développement compatible avec les efforts de protection de l’environnement par le biais d’une *« protection participative, d’une remise en état systématique, d’une utilisation rationnelle des ressources naturelles et d’une exploitation rationnelle »* concernant l’utilisation des ressources naturelles biologiques, considérées comme un atout très important pour le pays :

*« Les activités minières [...] figurent parmi les trois causes principales de la déforestation et de la dégradation forestière à Madagascar de même que le conflit avec le réseau de zones protégées, son impact sur la biodiversité et les fonctions des habitats naturels, la pollution de l’eau et les ressources des sols et les effets du développement induit. [...] Il est crucial que les activités minières atténuent les risques et les menaces et contribuent efficacement aux perspectives offertes par le développement [...] La croissance actuelle du secteur n’a été ni inclusive, ni durable ni équitable ».*

#### La biodiversité d’importance mondiale dans la région de l’Atsimo-Andrefana

La zone cible du projet abrite une biodiversité d’importance mondiale. Elle possède un climat sub-aride et se caractérise par une végétation forestière sèche et épineuse qui peut être divisée en deux écorégions : l’écorégion de la forêt sèche de Madagascar dans les parties ouest et nord du pays, qui est la seule région tropicale africaine possédant une forêt à feuilles caduques figurant sur la liste WWF Global 200 en tant qu’espèce endémique hautement vulnérable ; et l’écorégion forestière sèche et épineuse le long de la côte ouest de la rivière Mangoky au nord aux montagnes d’Anosy dans le sud qui sépare la forêt tropicale de l’est de Madagascar.

Les deux écorégions accueillent des végétations diverses et distinctes adaptées au temps et aux conditions écologiques ainsi qu’à la situation géographique. Elles possèdent divers habitats. Celui que l’on trouve le plus fréquemment est le taillis xerophytic du sud-ouest qui est en contact avec la forêt sèche et dense dont les frontières demeurent floues lorsque le sol et les conditions climatiques sont semblables, ce qui génère une multitude de formations végétales temporaires.[[61]](#footnote-62)

Toutefois, malgré ces barrières naturelles, les pressions qui ont été précédemment négligées ou sous-estimées constituent désormais un danger imminent pour la biodiversité. Depuis le début des années 80, l’écorégion a connu une crise écologique sans précédent qui s’est traduite par une intense déforestation dans la périphérie des grandes villes telles que Toliara, autours des petits centres urbains soumis à des mutations rurales (Morombe, Betioky etc.) et dans les zones rurales[[62]](#footnote-63). L’effondrement des économies rurales qui a suivi les sécheresses cycliques, la baisse de la production agricole et des prix du bétail font que les ménages souffrent d’une forte insécurité. En raison des pressions démographiques liées aux flux d’immigrants qui recherchent du travail ou des terres d’élevage, la demande de produits forestiers a beaucoup augmenté dans les zones urbaines et rurales. Cela a déclenché une spirale d’exploitation non viable des ressources naturelles et des changements dans l’écorégion et les principaux processus écosystémiques.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 3 : Carte des aires protégées dans la région cible (SAPM 2013)  Image 4 : Carte des écosystèmes dans la région cible (Classification Landsat 8 décembre 2014, couverture forestière mondiale Hansen, Atlas de la végétation Rebioma 2008) |

Ces menaces ont aggravé la déforestation, modifié les vallées les plus basses et transformé les forêts car l’agriculture sur brûlis et la production de charbon empiètent sur des surfaces qui étaient auparavant protégées par la distance, retirant les barrières protectives naturelles.

Au cours des dernières années, cette situation a été exacerbée par de nouveaux investissements à grande échelle dans les secteurs miniers et agricoles, état de fait qui a été aggravé par les opérations minières artisanales existantes.

#### Migration

Selon l’histoire du peuplement de la région[[63]](#footnote-64), la répartition territoriale des groupes ethniques est bien définie même s’il y a eu quelques chevauchements et des mélanges culturels. La zone côtière a notamment été peuplée par les Vezo.

Le plateau Mahafaly et la zone Amoron'i Onilahy sont occupés par les Tagnalana Mahafaly et Antanosy.

Le plateau Maïkor et la forêt Mikea[[64]](#footnote-65) accueillent cinq groupes ethniques : les Masikoro et Vezo qui sont les plus nombreux et les Mahafaly Antandroy et Sakalava.[[65]](#footnote-66) Les Masikoros sont des agriculteurs et éleveurs de bétail nomades tandis que les Vezo sont des pêcheurs nomades qui ne possèdent pas leurs propres terres.

Les Mikeas ont des caractéristiques très spécifiques qui en font un groupe très distinct. Les Mikeas sont d’anciens agriculteurs et éleveurs de bétail Masikoro ou des pêcheurs Vezo, qui ont trouvé refuge dans les forêts sèches et épineuses au 17ème siècle entre Morombe et Toliara.[[66]](#footnote-67) Jusqu’aux années 70, le style de vie des Mikea était très dépendant de la forêt, ils utilisaient ses ressources de manière durable en accord avec leur identité culturelle.

D’autres groupes ethniques minoritaires tels que les Antandroy Bara Betsileo Merina et les Indiens Pakistanais ont migré vers la région au fil des siècles. Ce sont généralement des commerçants, des fonctionnaires, des transporteurs ou des agriculteurs cherchant des terres.

### D) Secteurs émergents : activités minières, pétrolières, et agriculture commerciale à grande échelle

#### Industries extractives et développement connexe des infrastructures

Le sous-sol de la région de l’Atsimo-Andrefana est riche en ressources minières qui attirent des investisseurs de grande envergure. Chaque demande dans ce sens est évaluée et des permis sont accordés et délivrés indépendamment des autres projets miniers. Il n’est pas tenu compte de la planification territoriale des paysages. Pourtant, les changements de physionomie des paysages nécessitent une planification territoriale dans le temps et l’espace afin de trouver le bon équilibre entre le développement et la conservation de l’environnement et permettent de concevoir des plans d’occupation des sols qui trouvent la juste mesure entre les mesures d’atténuation et les compromis. Comme cela a été mentionné au niveau national, les compromis sont nécessaires pour la planification territoriale régionale.

Le Gouvernement a l’intention d’utiliser les ressources minières comme un tremplin pour le développement économique national. Ce secteur s’est considérablement développé depuis la dernière décennie, attirant de nombreux investisseurs nationaux et internationaux. Il existe deux types d’investissements : les mines à petite échelle avec une surface et des ressources limitées et les opérations minières industrielles de grande envergure.

Des permis de différents types et durée ont été délivrés sur les terres où étaient situés les paysages cibles. Une carte claire qui recense les zones où les permis sont délivrés fait défaut.[[67]](#footnote-68) Trois quarts (3/4) des permis délivrés ont été accordés à des petites mines, y compris 70 % d’entre elles pour des explorations aurifères et de pierres précieuses (WWF). Elles ne génèrent toutefois que 2 % des revenus payés par les industries extractives.[[68]](#footnote-69)

Il y a actuellement trois grandes concessions pétrolières en phase d’exploration qui appartiennent à ESSAR Energy Holding (concession 3110), Madagascar Southern Petroleum Company (concession 3112) et Petromad (concession 3114) qui se trouvent sur la région de l’Atsimo Andrefana. Plusieurs concessions de plus petite taille off-shore ont également été obtenues. Actuellement, aucune de ces concessions ne sont encore dans la phase de production, mais des activités terrestres d’exploration sont en cours et évoluent rapidement. Bien qu’elles se trouvent à l’extérieur des périmètres ciblés, les réserves de pétrole et de gaz existent dans la commune Beza (district Betioky) et la ville de Sakaraha respectivement. Les concessions pétrolières et gazières changent fréquemment de propriétaires.

Les minerais attirent de nombreux investisseurs. Dans la région, nombre d’entre eux ont déjà mené des travaux d’exploration de grande ampleur. En fonction des résultats des études de faisabilité, certains vont peut-être passer à la phase d’exploitation au moyen terme, à savoir l’exploration de l’ilménite dans la région de Ranobe près de Toliara par l’entreprise Toliara Sands; et le charbon de Sakoa, qui fait l’objet d’une exploration simultanée par deux entreprises Madagascar Consolidated Mining S.A. (MCM) et Pan African Mining Sakoa Coal S.A. (PAM Sakoa).

La région détient le plus grand nombre de permis accordés aux entreprises dans le pays. De 2004 à 2010, soixante-quinze (75) permis ont été accordés aux projets qui seront mis en œuvre dans la région. Quatre permis sur les trente-sept permis environnementaux délivrés par ONE en 2010 (y compris 14 pour le secteur minier) sont établis dans la région de l’Atsimo Andrefana.[[69]](#footnote-70)

La planification territoriale dans la région a toujours été sujette à des conflits entre les secteurs. Des permis d’exploration minière ont été accordés dans des zones de biodiversité essentielles destinées à la conservation environnementale. Cela a créé beaucoup d’insécurité parmi les responsables de l’environnement ainsi qu’en ce qui concerne la gestion des terres et ressources naturelles par les communautés.

Depuis 2003, selon WWF, les demandes de permis d’exploration minière ont augmenté, notamment dans le secteur de l’exploitation du calcaire. Bien que basé dans l’est, Ambatovy SA (Sherritt) a l’intention d’exploiter des carrières de calcaire dans la zone de Toliara (Soalara) afin de traiter les minéraux et les produits dérivés à l’usine de Toamasina. D’autres investisseurs (Magrama Jindal et de petits entrepreneurs) sont en train de mener des études d’exploration et des campagnes de développement pour exploitation le calcaire.[[70]](#footnote-71)

WWF a expliqué que la délivrance de permis sur les terres qui longent les AP et d’autres terres dans les AP pouvait représenter une menace pour la biodiversité. Actuellement, des concessions minières sont établies le long des APN, ou sur de Amoron'i Onilahy KP 32 Ranobe NP de Tsimanampesotse Itampolo et d’autres ainsi que dans certaines zones communautaires, qui font l’objet de contrats de transfert de gestion.[[71]](#footnote-72)

World Titanium Resources possède notamment des permis d’exploitation de plus de 2000 concessions minières dans les communes de Tsianisiha et de Ankilimalinika ; un projet de développement pilote pour l’exploitation de l’ilmenite et du zircon a notamment été créé en 2006 et une étude de faisabilité a été réalisée. La vallée supérieur de Manombo River est également incluse dans ces concessiosn minières et appartient à Madagascar Exploitation.[[72]](#footnote-73)

L’entreprise Toliara Sands (TS SARL) détient le minerai dans la zone Ranobe pour lequel plus de 20 millions de dollars ont été dépensés pour des évaluations concernant l’exploration et l’impact depuis sa découverte en 1999.

L’entreprise Madagascar Resources (MR Sarl.) a élargi ses permis miniers à la région Manombo-Morombe (Ankililoaka Baibasy and Ankarefo). Des forages supplémentaires ont été faits en 2000, 2001 et 2003. Un forage complémentaire a été effectué en 2012 (sources : document de Toliara Sands).

|  |  |
| --- | --- |
| Image 5 : Principaux permis d’exploitation dans la zone d’étude [[Click here to access images](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)] | Encadré 5 : Opérations minières dans la zone du projet |
| **World Titanium Resources** dispose de quatre concessions, notamment le projet d’exploitation de Toliara Sands. Ils comprennent Ranobe, Ankililoaka, Basibasy et Morombe.  **Morombe**  Le travail d’exploitation actuel indique que la zone de « Big Dune » à Morombe contient de l’ilménite Ti02 de bonne qualité ainsi que du zircon de meilleure qualité qu’à Ranobe. La zone dispose d’une grande quantité d’eau, ce qui permettrait de mettre en place des activités de dragage. L’entreprise envisage une opération de grande envergure qui pourrait appuyer les infrastructures nécessaires pour exporter le produit via le port, qui serait créé à Morombe.  Un programme de forage a été envisagé en 2012 doté de plusieurs axes, après qu’un forage à la tarière ait donné des tests positifs. L’objectif est de préciser la stratigraphie de la zone, de recueillir des échantillons de minérais lourds en vue de leur analyse et de déterminer s’il y a lieu de faire une minéralisation économique.  **Ankililoaka**  À Ankililoaka, 25 km au nord de Ranobe, le forage a rencontré des intersections sur une distance de 5000 mètres sur de jeunes sables quartzeux et argileux au nord et au sud d’une crête de calcaire allant du nord vers l’ouest. Sur la base des résultats du forage de la cible d’exploitation d’Ankililoaka, il y aurait 360 à 368 million de tonnes contenant 5 à 6 % de THM et 8,5 à 9.5% de boues.  Ce minerai lourd est semblable à Ranobe et est dominé par l’ilmenite (52%), le leucoxene (5%), le rutile (1%) et le zircon (4%) avec un contenu TiO2 d’ilmenite allant de 47,6 à 56,8% TiO2.  **Basibasy**  À Basibasy, à 60 kilomètres au nord de Ranobe, il semble y avoir une ligne côtière allant du nord au sud qui contient des sédiments argileux à l’est. À l’ouest de cette « ligne côtière », les sédiments sont plus sableux et le forage a révélé une minéralisation importante (39 m / 7.0% HM) dans les sables quartzeux sur une surface de 2 à 3 kilomètres. La cible d’exploitation représente environ 440 à 446 millions de tonnes et contient environ 4,5%- à 5.5 THM et 8 à 9% de boues. Le minerai lourd est fortement concentré en ilménite (50%), leucoxene (16%), rutile (1%) et zircon (7%), le contenu TiO2 de l’ilmenite représentant de 50,2 à 59,6% TiO2. Il semble donc différent de celui de Ranobe.  Source : <http://www.worldtitaniumresources.com/toliara-sands-exploration/> |

#### L’agriculture commerciale à grande échelle

L’agriculture pluviale, qui repose principalement sur la saison chaude des pluies, est la forme d’agriculture la plus commune. L’agriculture de décrue appelée *baiboho* est la forme d’agriculture la plus ancienne, elle est exclusivement limitée aux vallées et rivières permanentes. WWF note actuellement que les marais de Ranobe Lake sont progressivement transformés en champs de riz par les résidents.

Néanmoins, l’agriculture irriguée est la forme d’agriculture la plus spéculative et la plus récente. Les périmètres irrigués sont vastes, mais leur surface est extrêmement limitée. Ils se trouvent autour de quelques rivières : Mangoky, Manombo Fiherenana et Onilahy.

L’agriculture irriguée à grande échelle pratiquée sur les propriétés privées aux fins d’exportations commerciales est nouvelle à Madagascar. En conséquence, la région a peu d’expérience en matière de gestion de ses impacts sur l’environnement à l’échelle des paysages même si les demandes d’utilisation commerciale et de production de diverses cultures (haricots, maïs, Lima ; mais également jatropha ou cassava) affluent.

L’échelon régional de la région de l’Atsimo-Andrefana apporte un appui au développement local, tel que les infrastructures, ce qui accélère la croissance de l’agricommerce, du tourisme et d’autres chaînes de valeur, notamment le long de la Route national 9, qui mène à Morombe.

Le Ministère de l’agriculture est actuellement en train de réaliser deux grands projets grâce au financement de la BAD. Le projet de remise en état de Lower Mangoky (LMRP) consiste à réhabiliter le bac Bevoay dans le Lower Mangoky. Ce projet a déjà permis d’irriguer 5 000 hectares de champs de riz. Actuellement, dans sa deuxième phase, il irriguera 5 000 autres hectares. En outre, le Projet visant à réhabiliter les infrastructures agricoles dans le sud-ouest (PRIASO) irriguera 13 000 hectares de terres agricoles, principalement des cultures de riz, d’haricots, de lima et de maïs. Outre la construction de ces infrastructures, ces projets incluent aussi des recherches agricoles et des activités de développement. La Banque mondiale, par le biais de IG2P 2, œuvre au développement et à l’organisation de quelques sous-secteurs agricoles le long de la NR9 et NR7.

Depuis 2010, un projet de production de coton a été initié après l’achat d’une plantation de coton par Haysa, une entreprise d’origine française établi localement depuis les années 50. Avec l’aide de son partenaire chargé de la protection environnementale, WCS, le projet vise à mettre en place des méthodes de production qui soient compatibles avec la conservation.

Quatre autres grands entrepreneurs sont présents dans la région : DRAMCO, Malagasy Standard Group (MSG), ChiMad Coton (CMC) et INDOSUMA. Sous-traitant directement avec des petits producteurs, ils offrent de nouvelles perspectives agricoles pour les cultures de subsistance des agriculteurs devant faire face à la perte de fertilité des sols.

Bionexx, une entreprise de grande envergure, emploie environ 2 000 personnes dans la région d’Ankililoaka pour une surface cultivée de 1 450 hectares.

Récemment, l’entreprise chinoise Tian Li Agri, s’est également installée dans la région. D’autres entreprises chinoises recherchent également des débouchés dans la ville Toliara.

### E) Menaces et impacts pour la biodiversité du paysage cible

Le profil des menaces à la biodiversité dans la région de l’Atsimo-Andrefana, qui accueille des écosystèmes uniques et d’abondantes espèces rares est identique au profil des menaces pesant sur la biodiversité dans le pays en général.

#### Modifications de l’occupation des sols et disparition des habitats

Comme dans le reste du pays, la déforestation est l’un des problèmes majeurs pour les paysages ciblés. Elle pose des menaces à la biodiversité car elle cause la disparition des habitats et la surexploitation des ressources naturelles. Ces deux phénomènes se produisent généralement parce que les terres sont défrichées en vue d’une agriculture de subsistance. Différents facteurs expliquent la recherche de nouvelles terres agricoles.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 6 : Carte de la déforestation de la zone cible 2000 - 2013 (Hansen GFC2014)  Image 7 : Déforestation à l’est de Mikea (Hansen GFC2014) |

À la fin des années 80, on a assisté à un boom de la production commerciale et de la commercialisation de maïs dans la région de Toliara.[[73]](#footnote-74) La progression de la frontière agricole du maïs qui a mené à une déforestation accrue trouve principalement son origine dans les techniques d’agriculture au brûlis appelées *hatsake*. Cette agriculture pionnière s’est développée rapidement en raison de plusieurs facteurs : pressions démographiques accrues liées au flux des migrants, saturation des sols fertiles et contrôles des forêts laxistes.[[74]](#footnote-75)

Les sols de la région sont extrêmement pauvres en nutriments et s’appauvrissent en l’espace de deux à trois cycles agricoles. Lorsque les terres deviennent stériles, les agriculteurs doivent quitter les surfaces exposées pour aller vers des terres nouvelles, se rapprochant chaque fois des forêts riches en biodiversité restées intactes. De 1993 à 2005, la déforestation a causé la perte de 217 165 hectares, à savoir 8 097 ha/an ou un taux de déforestation annuel de 0,82 %.[[75]](#footnote-76) La disparition de la forêt s’est accentuée au cours de la dernière décennie. Selon une évaluation faite par WCS-ONE-MNP-ETC-Terra Consortium, le taux de déforestation dans la région s’élèvait à 2,06 % de 2005 à 2010 et à 2,80 % de 2010 à 2013 (PERR FH 2014).

La forêt Mikea, qui représente une transition entre des écosystèmes forestiers secs et épineux, est une bonne illustration de cet état de fait, car elle a perdu 28 % de sa couverture forestière primaire au cours des trois dernières déennies.[[76]](#footnote-77) On estime en outre que la déforestation cause la disparition de 75 % d’espèces végétales originales, certaines d’entre elles ayant une valeur économique élevée lorsqu’elles sont utilisées en tant que bois de construction ou plantes médicinales.[[77]](#footnote-78)

Selon WWF, les zones humides sont menacées par la conversion progressive des marécages du Lac Ranobe en champs de riz. Cette conversion altère la qualité de l’eau et les processus économiques des plantes aquatiques et augmente la vulnérabilité de plusieurs espèces d’oiseaux endémiques.

La situation est aggravée par le **niveau élevé de pauvreté**. Les communautés locales adoptent des stratégies de survie qui ne sont pas viables sur le plan environnemental car elles ne disposent pas d’alternatives viables. Il est également fréquent que les **migrants** défrichent les forêts au brûlis : **les produits ligneux sont surexploités** et consommés de manière non viable.

Des pressions sont causées par des populations de migrants qui viennent du nord est de Morombe en suivant la RN9 pour s’installer à l’ouest plus près de la forêt Mikea. Des pressions accrues ont également été observées à Betioky en amont de la rivière Onilahy.

**Le marché du charbon** est également un facteur de dégradation important pour la forêt de la région. La partie la plus importante de cette production cible l’approvisionnement dans la ville de Toliara. Cinquante-trois pour cent (53%) du charbon vient des zones situées le long de la RN9. Les études menées par PARTAGE pour WWF montrent que les personnes tendent actuellement à remplacer le bois de chauffage par du charbon dans les zones rurales.[[78]](#footnote-79)

Selon une étude réalisée par le Programme environnemental III en 2007, la consommation annuelle de bois de chauffage dans la ville Toliara seule (bois de chauffage et charbon) équivalait à 288 782 tonnes métriques en bois sec. Tout ce bois de chauffage provient d’activités d’extraction illégales dans les forêts naturelles. En outre, selon l’étude, le potentiel de production viable de bois de chauffage dans ces forêts naturelles équivaut maintenant seulement à 64 000 tonnes métriques. Ces chiffres confirment la dégradation rapide des forêts du sud-ouest, y compris dans les AP car la consommation de bois de chauffage continue d’augmenter.[[79]](#footnote-80)

La production de charbon est encore plus néfaste car elle utilise trois espèces en même temps. Trente-sept pour cent (37 %) des producteurs de charbon sont implantés toute l’année. Pour 35 % des producteurs, cette activité représente leur principale source de revenu.

Compte tenu du type d’agriculture, notamment les techniques d’élevage de bétail mises en œuvre au niveau local, les **feux de brousse** sont devenus inévitables. Les zones forestières sèches et épineuses sont particulièrement sensibles, mais l’agriculture sur brûlis peut facilement devenir incontrôlable et les feux très dévastateurs. Selon des études aériennes, la surface brûlée dans le Parc national de Tsimanampesotse a été estimé à 20 hectares en novembre 2010, 52 hectares en novembre 2011, 39 hectares en novembre 2012 et 33 hectares en décembre 2013.[[80]](#footnote-81) Dans la Nouvelle aire protégée KP 32 Ranobe, la surface défrichée équivalait à 4 121 hectares en 2010 et à 2020 hectares en 2012.[[81]](#footnote-82)

#### Disparition des espèces de grande valeur

Les espèces menacées telles que la tortue radiée *Astrochelys radiata* et la tortue arraignée *Pyxis arachnoides* que l’on trouve dans les écorégions du sud et du sud-ouest sont exposées à une dégradation rapide de leur habitat (taillis épineux) outre le fait qu’elles soient chassées pour la consommation locale et le commerce national et international.[[82]](#footnote-83)

#### Secteurs émergents : exemples de menaces potentielles

De nouveaux risques de **pollution** sont apparus au cours des dernières décennies en lien avec l’émergence d’une nouvelle économie reposant sur des activités agricoles, minières et pétrolières de grande envergure. Ces risques sont liés au déchargement de déchets et produits chimiques sur les terres et dans les eaux/rivières (mer, rivières, eaux souterraines), à savoir les pesticides, les toxines et les produits chimiques.

Le coton est actuellement la culture la plus communément cultivée dans la région de l’Atsimo-Andrefana. Il est traité par DDT, comme nous l’avons dit plus haut. Le risque de pollution est donc élevé et pourrait affecter les réseaux hydriques, qui sont déjà rares dans certains endroits de la région.

Depuis le 30 novembre 1993, une ordonnance ministérielle interdit l’usage du DDT dans l’agriculture de même que l’usage des POP pesticides (Dieldrine et Aldrine) qui ont été utilisés dans la culture du coton et sont maintenant interdites par ordre ministériel. Toutefois, selon des études réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de la Convention de Stockholm sur les POP, certains sites ont été contaminés par des résidus de pesticides POP dans la région sud de Madagascar.

En outre, la culture du maïs s’est beaucoup développée au fur et à mesure que la demande des îles voisines a augmenté. En raison de l’incapacité à mettre en place un cadre de développement, de suivi et de coordination efficace entre les secteurs le plus concernés (agriculture, forêts, terres, etc.), le boom agricole a considérablement contribué à la dégradation forestière.

Ces cultures sont toujours en cours de développement et d’autres peuvent encore s’ajouter à la liste. Selon la Direction régionale du développement rural (DRDR), d’autres entrepreneurs souhaitent investir dans la région.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 8 : Principaux secteurs où les pratiques agricoles s’intensifient (Ankililoaka)  Image 9 : Principaux secteurs où les pratiques agricoles s’intensifient (Morombe) |

Ces projets peuvent avoir des effets secondaires dévastateurs. L’**ouverture des routes** attirera une forte migration, principalement des populations pauvres. La remise en état de la RN9 par des projets de développement gouvernementaux locaux (PIC II et PRBM) a donné un accès à plusieurs zones. Au fil des ans, cela pourrait générer **des flux substantiels de migrants**. Ces impacts supplémentaires exacerberont les impacts des empreintes initiales car ils augmenteront **la demande d’eau, de bois, de charbon et de terres agricoles.** Cela pourrait aussi accroître le **braconnage** **des espèces menacées**.

Les impacts sur la biodiversité se feront sentir lors de la construction d’infrastructures qui empièteront sur les sites riches en biodiversité pour mettre en place des carrières, du matériel de construction et ouvrir des routes d’accès aux transports de leurs produits. Il a été noté qu’il était difficile de trouver des sites adaptés aux carrières aux fins de la construction d’infrastructures routières dans la région de Toliara.

Cela est illustré par KP 24 dans la commune de Maromiandra où des parties des forêts Ranobe sont utilisées par l’entreprise CHINA Railway company – un prestataire du Ministère des travaux publics – en tant que carrières aux fins de la réhabilitation de la RN9.

Au fur et à mesure que ces secteurs émergents sont en cours de développement, il devient de plus en plus important de faire de la planification territoriale à l’échelle des paysages afin de trouver un juste équilibre entre le développement durable et équitable et en collaboration avec tous les secteurs.

Comme cela a été mentionné dans des chapitres précédents, s’agissant de trois projets d’exploration minière et pétrolière, les AP ainsi que les services écosystémiques qui appuient la conservation et apportent des bienfaits socio-économiques aux communautés locales sont gravement mis en danger par la disparition des habitats naturels.[[83]](#footnote-84) Les communautés devront peut-être quitter les sites touchés par la pollution du sol et de l’eau et par la dégradation forestière, entraînant des pressions accrues sur les ressources naturelles, les AP et les écosystèmes fragiles ailleurs.

#### Changements climatiques

Selon les projections faites pour l’année 2055, le sud-ouest de Madagascar sera la partie du pays qui sera la plus touchée par les **changements climatiques**.[[84]](#footnote-85) Les poissons, qui représentent l’aliment le plus nutritif des communautés côtières, vont se raréfier au fur et à mesure que la température de la mer va augmenter et que les cyclones vont s’intensifier. Etant donné que les cyclones dévastent les cultures, les agriculteurs devront quitter l’intérieur des terres pour s’installer à l’extérieur sur les côtes, ce qui ne fera qu’accroître les pressions sur les pêches. Les communautés côtières iront à l’intérieur des terres pour chercher des terres agricoles, ce qui accentuera la déforestation.

Ces changements ont également un impact sur le comportement des espèces pendant l’été et cela augmentera leur vulnérabilité. Au-delà d’un seuil particulier, ces perturbations provoqueront des changements dans l’équilibre des écosystèmes. En outre, l’évaporation accrue et les saisons sèches étendues perturbent les cycles de reproduction des tortues et affaiblissent la viabilité de leurs nids.

#### Secteur touristique

Les zones sensibles sont également perturbées par la croissance rapide du secteur touristique dans les régions côtières, ce qui accroît la sédimentation polluante et la destruction et fragmentation des habitats.

Comme nous l’avons mentionné plus tôt, le secteur touristique se développe rapidement dans la région. Son impact sur l’environnement doit être minutieusement évalué afin de garantir la viabilité du secteur et de prévenir les dégâts qui seront causés à la biodiversité. Les impacts comprennent les impacts directs du tourisme et des structures connexes et les impacts indirects des migrations et des concentrations accrues de population.

#### L’effet « bordure du parc »

Les menaces affectant la biodiversité à l’échelle des paysages notamment dans les AP et autour des AP causent la disparition des habitats, la fragmentation des écosystèmes et une isolation écologique qui se ressent dans l’ensemble des paysages. Un phénomène connu dans ce contexte est l’effet « bordure du parc » qui semble affecter l’intégrité des AP des forêts Mikea dans l’Atsimo-Andrefana (voir Image 6 et Image 7).

La dégradation commence près des bordures des AP et s’étend jusqu’à la zone classée. L’effet « bordure du parc » comprend l’empiètement réel dans les AP (la création des fermes et d’autres AP, des utilisations des terres incompatibles avec les zones classées), des feux non contrôlés allumés par des agriculteurs qui pratiquent l’agriculture sur brûlis qui s’étendent au-delà du périmètre des AP et la récolte illicite des ressources en provenance des AP (bois de chauffage). En outre, l’extraction d’eau en amont à des fins d’irrigation ne peut pas ne pas avoir un impact sur les AP en aval.

#### Le déplacement des dunes

Le déplacement des dunes est l’une des menaces qui pèsent sur la biodiversité dans le sud-ouest de Madagascar. Les dunes se déplacent lorsque les vents réguliers soufflent de l’ouest et lors de la mousson. Ces mouvements induisent des changements dans le profil des écosystèmes de la côte. En effet, le déplacement des dunes permanent a des effets sélectifs : seules les espèces qui résistent au sable peuvent survivre.

### F) Instruments politiques clefs et cadres de gouvernance pour la gestion environnementale à Madagascar

#### Cadres de gouvernance du secteur extractif

Dans les années 90, la Banque mondiale a révisé minutieusement la législation relative aux activités d’extraction minière et pétrolière de Madagascar dans le cadre des politiques de libéralisation qui ont été lancées dans les pays en développement. Un nouveau Code pétrolier a donc été rédigé en 1996 (Loi n°96-018), un nouveau Code minier en 1999 (Loi n°99022) et des réglementations ont été promulguées afin de créer un nouveau régime spécial aux fins du lancement d’un projet minier de grande envergure en 2002 (Loi n° 2001-031 liée aux investissements miniers de grande envergure – LIMGE modifiée en 2005 par la Loi n°2005-022).

Les projets miniers y étant taxés à hauteur de 2%, Madagascar est l’un des pays qui présentent le régime fiscal le plus attrayant pour les investisseurs. Pour ce qui est des projets d’investissement représentant une valeur de plus de 50 milliards Ariary (environ 22 millions de dollars), la LIMGE propose d’autres mesures d’incitations et avantages : la taxation des bénéfices des entreprises est réduite à 25 % (par rapport à 35% dans le système général) ou à 10 % lorsque les produits sont transformés dans le pays. Dans le dernier cas, les taxes représentent 1% du coût du produit.

Le Conseil national des industries minières et stratégiques (CNIMS) est un organe public qui a été créé en 1976 pour superviser les activités minières et pétrolières sur l’île. Le Cadastre minier a été créé en 1999 et est responsable de la gestion du secteur. Le code minier a représenté une étape cruciale qui a permis le développement rationnel pour clarifier les règles et réglementations et élargir les activités minières non seulement des projets de grande envergure des entreprises internationales, mais également des petits investisseurs nationaux. Le Gouvernement n’exproprie pas les communautés voisines lorsqu’il délivre des permis miniers à des entreprises, l’Etat met en œuvre les droits d’exploitation des ressources minérales (principe de domination) dont il est responsable, principe reconnu dans la plupart des pays. Dans l’article 3 du Code, il est stipulé que : “*Toutes les surfaces, surfaces souterraines, marines et les eaux profondes du territoire national contenant des substances minérales appartiennent à l’État*”.

Le Code minier a pour objectif de moderniser de simplifier le système minier, d’améliorer la gestion des permis d’exploitation minière et d’intégrer des mesures environnementales dans le cadre des projets de développement. Le Code minier considère que l’État est le principal agent régulateur du secteur dans le cadre du principe de domination. L’État est habilité à exploiter toutes les ressources naturelles du pays. Le principe du “premier venu premier servi” est inscrit dans le code. Le Code pétrolier révisé vise à créer des mesures d’incitation pour les investisseurs à Madagascar, fournissant un “*mécanisme juridique attrayant”* pour les investisseurs*.*

En conclusion, le principal objectif des codes révisés est de faciliter la délivrance des permis miniers, d’offrir des avantages fiscaux, et juridiques aux entreprises et de garantir le libre flux des capitaux.[[85]](#footnote-86)

#### Cadres de gouvernance des secteurs agricole et touristique

Suite au *Programme détaillé en faveur du développement de l’agriculture en Afrique,*[[86]](#footnote-87) les trois sous-secteurs que sont l’agriculture, le bétail et les pêches ont défini une vision commune pour 2025 : « Madagascar en 2025 disposera d’une production agricole concurrentielle et durable, y compris des unités agricoles industrielles modernisées permettant de garantir la sécurité alimentaire et de renforcer ses exportations sur les marchés internationaux ». Le Plan sectoriel Agriculture, Bétail et Pêches (ABP), conçu pour mettre en œuvre ces directives cite parmi ses objectifs : « l’élargissement des zones agricoles a amélioré la productivité et contribue à la sécurité alimentaire ».

En outre, le Ministère du tourisme de Madagascar, qui est responsable du développement de ce secteur et de l’application des politiques touristiques, dispose d’un Plan capital pour le tourisme et d’un Comité national pour le développement touristique (CNDT). Ce dernier est un comité interdépartemental qui vise à parvenir à un consensus entre les ministères sectoriels et à appuyer tous les secteurs dans le cadre des décisions stratégiques de l’industrie du tourisme.

#### Autres cadres juridiques, politiques et institutionnels pour la gestion de l’environnement

Le cadre juridique pour la gestion de l’environnement à Madagascar contient les lois et réglementations citées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 13 : Cadre juridique

| **sujet** | **Description** |
| --- | --- |
| **Instruments juridiques généraux** | Constitution de la quatrième République de Madagascar, le 11 décembre 2010 ;  Loi 90-003 Charte de l’environnement mise à jour en 2015 ;  Ordonnance 82-029 relative à la conservation et la protection des biens nationaux ;  La règlementation inter-ministérielle 4355/97 relative aux zones vulnérables sur le plan écologique qui définissent leurs limites en application du décret n° 18/732 du 27 septembre 2004, qui donne la définition et les délimitations des forêts vulnérables ;  La règlementation inter-ministérielle 52005/2010 révisant la règle inter-ministérielle 18633/2008 mentionne la protection temporaire des sites qui ont été recensé par l’ordonnance 17914/2006 et met fin à la suspension de l’exploitation minière et forestière dans les sites ciblés (qui a expiré en mai 2015) |
| **Aires protégées** | Le Code des Aires protégées (COAP) mentionne la gestion des AP qui définissait initialement les règlementations relatives à la gestion des AP dans le cadre des catégories I II and IV de l’UICN. En 2005, le COAP a été révisé et un nouveau décret a été promulgué pour permettre l’élargissement de la surface des AP en incluant les nouvelles catégories III V et VI de l’UICN en application du COAP.  La Loi n°2015-005, qui donnait effet à la révision du COAP, a été récemment approuvée par le Gouvernement en 2015. Elle remplace le COAP. Cette nouvelle loi comble la lacune existant dans l’ancien cadre juridique. Elle définit différents types d’aménagements du territoire au sein des AP tels que les catégories V et VI de l’UICN et précise le rôle et les responsabilités des communautés locales et du secteur privé ainsi que celui des autres parties prenantes dans la gestion des AP. Cette loi mentionne le rôle joué par les AP dans le développement durable des paysages. Elle définit le dispositif de gestion des AP existantes. Toutefois, la loi révisée relative au COAP n’est pas encore en vigueur car aucun décret n’a été approuvé.  Extraits et définition figurant dans le COAP révisé :  […] Les Aires de conservation communautaires se définissent comme suit : une *Aire protégée mise en place et gérée bénévolement par des communautés locales* afin de conserver et d’exploiter les ressources naturelles de manière durable en préservant les coutumes et le patrimoine culturel et spirituel en lien avec l’utilisation traditionnelle des ressources durables.  […] Directeur des aires protégées : toute association ou entité publique ou privée légitime ou *communauté locale assumant la responsabilité de la gestion des aires protégées* en collaboration avec des parties prenantes. […]  […] La loi en vigueur créé le Système des aires protégées de Madagascar, une structure générale et cohérente qui englobe toutes les aires protégées sans exception, y compris les Aires protégées appartenant au secteur privé, les Aires de conservation communautaires et les Aires protégées marines futures.  […] Elle instaure un nouveau statut pour les AP en incorporant de nouvelles catégories de l’UICN dotées de nouveaux objectifs de gestion tels que les monuments naturels, les paysages harmonieux protégés, et les réserves de ressources naturelles. Les deux dernières catégories intègrent des activités de production dans les AP tout en conservant les règles de gestion complémentaires. *C’est grâce à ces moyens que les nouvelles catégories d’AP (Nouvelles Aires protégées) répondront au besoin de concilier la conservation de la biodiversité et le développement durable dans les AP et les aires tampons des AP* […] |
| **Gestion communautaire des ressources naturelles** | GELOSE : Grâce aux politiques de décentralisation mises en œuvre dans les années 90, différents mécanismes ont été mis en place pour déléguer l’autorité en matière de gestion des ressources naturelles aux communautés locales. Le processus s’appelle : « *transfert de gestion des ressources »* (TGRN) ou plus communément « *transfert de gestion »* (TG)[[87]](#footnote-88);  Le processus de TG est principalement base sur la loi GELOSE sur les contrats de gestion des forêts (CGF). La loi GELOSE est entrée en vigueur en 1996[[88]](#footnote-89), mais des révisions y ont été apportées au fil des années. La loi GELOSE concerne les ressources naturelles renouvelables. Des accords ont été signés entre le gouvernement local et les communautés locales afin de rendre officiels les contrats et d’assurer simultanément : 1) le transfert des responsabilités gouvernementales aux communautés locales s’agissant de la gestion des ressources naturelles renouvelables apportant aux communautés les bienfaits exclusifs qui en découlent et 2) une sécurité foncière *relative* pour tous les utilisateurs fonciers (par opposition à la sécurité foncière *absolue* apportée par le biais d’un titre de propriété établi par les services du cadastre) ;  Au niveau communautaire local, des organisations communautaires locales sont créées et des représentants sont élus pour gérer les contrats.  Les contrats de gestion des forêts (CGF)[[89]](#footnote-90) sont également des accords contractuels. Ils légifèrent particulièrement sur les ressources naturelles qui appartiennent au Gouvernement. Dans la pratique, ils sont moins complexes à mettre en œuvre que les GELOSE. Les CGF sont des accords entre l’administration des forêts et les communautés locales. Une sécurité foncière relative n’est pas nécessaire. Dans le cadre des CGF, les communautés les définissent en tant qu’« *aires vitales »* qui peuvent être habitées et les zones strictement réservées à une chasse respectueuse de la conservation et de l’exploitation des besoins agricoles[[90]](#footnote-91).  Le DÉCRET n° 2013-785 règlemente la délégation de la gestion des forêts par le Gouvernement à des parties publiques et privées. |
|  | *DINA :* Cette norme trouve ses origines dans les traditions sociales et régit le fonctionnement des communautés locales. Elle est approuvée par les autorités traditionnelles (à savoir *le Raiamandreny*) et mise en œuvre par les communautés locales, les *fokontany*. Elle règlemente les utilisations des ressources naturelles et la gestion des terres et sociale et économique.  Pour être opérationnelles, dans le cadre de la loi GELOSE, les communautés adoptent la *Dina*, qui doit contenir des normes concernant l’utilisation durable des ressources naturelles par les communautés.  *Les Dinas* sont approuvées par les autorités décentralisées du Gouvernement et les tribunaux municipaux et acquièrent ainsi une valeur juridique. |
| **Évaluation environnementale** | Le décret MECIE (Mise en compatibilité des investissements avec l’environnement) qui règlemente la compatibilité des investissements de production et des infrastructures avec l’environnement prévoit un cadre juridique afin de mettre en œuvre l’Étude d’impact environnementale (EIE). Il définit les procédures nécessaires permettant aux investisseurs d’obtenir des permis environnementaux avant de lancer leur projet. Le Conseil national de l’environnement (CNE) est l’organisme qui doit apporter son appui et coordonner les évaluations des projets et leur conformité aux règlementations et délivrer les autorisations/permis environnementaux aux investisseurs une fois que l’EIE a été approuvée et le processus achevé.  Les évaluations, le suivi des EIE et les mesures d’atténuation environnementales qu’il peut contenir sont réalisées par les autorités régionales par le biais d’un comité mis en place à cette fin (*Comité Techniques d’Evaluations et Comité Technique de Suivi).* Tous les ministères sectoriels concernés par cet investissement disposent d’un siège au sein de ce comité.  Le CNE facilite ce processus à l’appui de la Région. |
| **Mine et pétrole** | Codes minier et pétrolier[[91]](#footnote-92) : les directives du Conseil national de l’industrie minière et stratégique (CNIMS) figurant dans les deux codes indiquent que toutes les activités minières et pétrolières doivent être conformes à la politique de l’environnement nationale (PEN) et promeuvent un équilibre social et écologique conformément aux réglementations MECIE et EIE :  Pour toutes les activités pétrolières : toutes les études exploratoires, notamment terrestres, marines et séismiques et de forage, les explorations en lien avec la production de carburant et de pétrole, et les transports de pétrole et de matières brutes.  Pour toutes les activités minières : toutes les évaluations/études réalisées conformément à des permis d’exploitation, des évaluations conformes aux permis d’exploitation et concernant les deux types de permis.  Pour les activités d’exploitation pétrolières et minières, en application de la loi MECIE, le processus suivant doit être respecté : une EIE combinée à un Engagement au programme environnemental (EPE), assorti d’un plan d’action détaillé avant qu’une quelconque action ne soit menée.  Les documents en lien avec l’EIE soumis au CNE doivent être évalués par un comité multidisciplinaire.  Toutes les entreprises participant à des projets d’exploitation pétrolière ou minière doivent s’acquitter d’une redevance pour mener le processus d’EIE qui représente 25 % de leur investissement initial. Tous les projets doivent être approuvés par le CNE et posséder un permis.  Le code pétrolier remonte à 1996 et est généralement considéré comme obsolète, mais une révision est actuellement en cours. Le Code minier actuel a été achevé en 2002 et prévoit l’adoption d’un cadre juridique spécial pour les investissements miniers de grande envergure et un régime fiscal privilégié pour les projets d’exploitation minière au-delà d’un certain seuil d’investissement. Le seuil de 100 millions de dollars a été abaissé à 25 million de dollars en 2005 afin de stimuler de nouveaux investissements. Cela contraste avec les petites opérations minières artisanales qui existent toujours dans de nombreuses parties du pays et ont des impacts importants. D’aucuns craignent que les rentes minières et des hydrocarbonés ne soient sous-évaluées compte tenu de l’accès facilité et de la faiblesse des cadres juridiques et d’application des lois au détriment du patrimoine naturel et de la biodiversité uniques de Madagascar. Au niveau local, l’ampleur des projets peut causer des perturbations sociales.[[92]](#footnote-93) Il faudrait également veiller à “nettoyer” le registre des permis miniers des « permis d’exploration minière restants » qui n’augurent rien de bon dans le nouveau contexte et ne feront qu’accroître la compétition concernant l’utilisation des terres.[[93]](#footnote-94) |
| **Règlementation inter-ministérielle n° 12032-2000** | Cette réglementation a été signée le 6 novembre 2000 par le Ministère de l’énergie, des mines et le Ministère de l’environnement. Elle fournit des directives en matière de protection de l’environnement dans le secteur minier. Elle précise les attributions et processus administratifs concernant les évaluations environnementales et les plans de gestion de l’environnement. Cette règlementation est conforme aux réglementations figurant dans le Code minier et le décret MECIE. |

#### Le Système d’Aires protégées de Madagascar (SAPM)

Les AP sont à ce jour la seule stratégie de conservation de la biodiversité à Madagascar[[94]](#footnote-95). Actuellement, Madagascar est sur le point de réviser sa Stratégie nationale et son Plan d’action en faveur de la biodiversité.

Depuis la mise en œuvre du PAE, le Gouvernement de Madagascar a réalisé des progrès importants en vue d’élargir la surface des AP et d’améliorer leur gestion. Jusqu’à 2007, seulement 3% des écosystèmes terrestres du pays étaient protégées et plusieurs écosystèmes et espèces menacés étaient sous-représentés dans le groupe des AP. Depuis lors, des efforts concertés ont été déployés pour mener une analyse des lacunes recensant les zones de biodiversité essentielles et créer de nouvelles aires protégées (NAP)[[95]](#footnote-96) au sein du SAPM.

Le plan d’action du SAPM actuel (2012) qui a été soumis à la Convention sur la diversité biologique (CDB) pour répondre aux exigences du Programme de travail sur les aires protégées propose d’augmenter considérablement la surface des aires protégées terrestres, marines et côtières (APTMC). Le plan élargira le SAPM afin de couvrir une surface de six million d’hectares de sites terrestres et un million d’hectares d’APMC. Envions 90 % de ces sites bénéficient actuellement du statut d’aire protégée temporaire.

Les NAP qui viennent d’être créées (catégories V ET VI de l’UICN) comptent en tout 93 aires protégées, qui jouissent toutes du statut de protection permanente. Dans le cadre des catégories I II et IV, quatre AP du réseau des PNM ont reçu le statut de protection permanente.

Les AP de toutes les catégories UICN représentent toutes conjointement une surface estimée à 6,9 millions d’hectares (12 % de la surface totale du pays). Soixante pour cent des AP ont fait l’objet d’une ordonnance interministérielle qui est un décret temporaire protégeant la zone des projets des investisseurs potentiels, étape précédant l’octroi du décret de protection permanente. La date d’expiration de ces décrets temporaires était le 15 mai 2015, comme cela est stipulé par la Loi no. 2015-005, qui porté refonte du COAP (voir le Tableau 13 ci-dessus). Toutes les AP ont reçu le statut permanent depuis lors. Afin de continuer à ériger le réseau d’AP, le pays poursuivra ses efforts pour élaborer une stratégie de protection et de conservation des AP avec les communautés locales.

En outre, pendant le sixième *Congrès mondial des parcs* tenu à Sydney (Australie) en novembre 2014, le Président de la République a annoncé qu’il allait prendre des mesures ambitieuses en faveur de la protection environnementale.

Le Gouvernement de Madagascar s’est engagé à :

* Finaliser l’élargissement du SAPM en multipliant par trois la surface (le pays s’était déjà engagé à le faire, il est sur le point d’y parvenir) ; intégrer les AP dans la stratégie de développement durable du pays car cela sera un atout pour la croissance économique, la stabilité politique et pour promouvoir l’équité. Dans ce contexte, en 2015, toutes les nouvelles AP recensées par différentes études seront officiellement reconnues en tant qu’AP. de nouveaux fondements renforceront la gestion des AP et assureront leur durabilité économique ;
* Multiplier par trois le nombre d’APMC au cours des cinq à 10 ans ;
* Élaborer et mettre en œuvre une politique de tolérance zéro concernant le commerce illégal d’espèces sauvages, mettre fin à la contrebande et appuyer la lutte globale pour mettre fin aux activités illégales.[[96]](#footnote-97)

Ces nouveaux défis seront examinés pendant le prochain Congrès mondial sur les parcs qui doit se tenir dans 10 ans.

#### Gestion des ressources communautaires naturelles par le SAPM

De nombreuses communautés locales œuvrent à la construction d’un système d’AP (catégories I à IV), co-gérant les AP en synergie avec les organismes d’appui et garantissant l’existence d’une forte ceinture de protection dans la zone tampon des AP. Cette stratégie, qui a été adoptée au cours des 20 dernières années pendant la mise en œuvre du programme national environnemental, garantit que la stratégie de conservation mise en place pour ériger le SAPM est efficace. Le taux des communautés participant à la co-gestion ne cesse d’augmenter grâce à leur participation à différentes institutions locales telles que COSAP[[97]](#footnote-98), le Comité local des parcs (CLP) et CBO (COBA- *Communauté de Base*) et d’autres associations[[98]](#footnote-99).

Le cadre juridique et institutionnel pour la gestion des AP promeut l’utilisation et la reconnaissance des lois communautaires traditionnelles (*Dinas*) en tant que normes qui règlementent les pratiques concernant les ressources naturelles par les communautés locales (voir le tableau ci-dessus). Le contenu des *Dinas,* où figurent les utilisations durables des ressources naturelles, est valorisé et promu dans le cadre législatif formel qui a été approuvé et intégré en tant que composante du contrat TG, élaboré par le biais de la Loi GELOSE.

Le COAP révisé a ouvert une nouvelle voie législative vers la reconnaissance juridique d’une co-gestion des AP par les communautés et les agents et responsables de la gestion des AP, prévoyant pour les nouvelles AP (catégories V et VI) un cadre juridique qui protège les zones. Par ailleurs, bien que les AP appartenant aux catégories I II et IV ne permettent pas une utilisation productive des sols des AP et sont gérées sans l’aide des communautés, ces AP sont néanmoins entourées de zones tampons où les communautés locales vivent et pratiquent le développement durable et la gestion des ressources naturelles dans le cadre des TG et des «  *Dinas »* à l’appui des AP.

Ces deux types de gestion qui valorisent les pratiques communautaires traditionnelles peuvent relever de la définition de l’Aire de conservation communautaire (autochtone) (ACCA) dans le contexte spécifique de Madagascar, comme cela est expliqué dans l’encadré.

Encadré 6 : Aires de conservations communautaires autochtones (ACCA)

|  |
| --- |
| Le Consortium des ACCA (Aires de conservation communautaires autochtones)[[99]](#footnote-100) définit les aires de conservation communautaires (ACC) comme des territoires traditionnellement conservés par les communautés locales out autochtones où des activités de subsistance sont permises en raison de leur viabilité pour conserver les écosystèmes et préserver leur résilience et leur diversité. Cette conception met en lumière le rôle central de la culture traditionnelle dans la conservation de la biodiversité.  Ces aires sont « des écosystèmes naturels et/ou modifiés contenant des écosystèmes d’une grande biodiversité, des services écologiques et des richesses culturelles volontairement conservées par les peuples autochtones et les communautés locales grâce à des lois coutumières et des moyens efficaces » (UICN)  L’opérationnalisation par Madagascar de la déclaration de l’ACCA en est à sa phase préliminaire. En juin 2013, pour la première fois, un réseau d’OSC appelé Tafo Mihaavo a été accepté en tant que membre du consortium de l’ACCA représentant la seule ACCA de Madagascar dans le registre mondial de l’ACCA.[[100]](#footnote-101)  À Madagascar, le concept des ACCA évolue toujours. La récente révision du Code des AP (Lois portant refonte du COAP) permet d’entrevoir de nouvelles possibilités de disposer de nouveaux cadres juridiques à l’appui des ACCA.  La catégorie ACC figure dans la loi révisée du COAP et est semblable à celle figurant dans la définition prévue pour l’ACCA, ce qui permet d’espérer qu’un cadre juridique pourrait être élaboré pour des AP dans une structure de gestion communautaire.  En conséquence, dans le contexte de Madagascar, la structure de gestion définie par l’ACCA (reconnue à l’échelle internationale) demeure ouverte aux expériences spécifiques des pays qui peuvent être pilotées par des communautés locales et promues par des acteurs environnementaux ou le gouvernement local. Il n’existe pas encore de catégorie unique et juridiquement définie pour les ACCA ou ACC.  Afin de faire entrer les concepts d’ACCA et d’ACC dans l’expérience de Madagascar, la législation combinée actuelle ayant trait à la gestion communautaire des ressources naturelles (à savoir Gelose, GCF, COAP, la loi portant refonte du COAP, etc.) forme le cadre juridique dans lequel de nouveaux sites destinés à la conservation communautaire, qui seront créés par le projet, sera intégré et promu.  ***Source :*** [***www.iccaconsortium.org***](http://www.iccaconsortium.org) |

Les tensions politiques, qui ont perturbé le pays ces dernières années, ont causé une accélération de la perte des ressources naturelles, dégradant considérablement l’environnement national. Les bonnes pratiques relatives à la gestion des ressources naturelles et les lois en vigueur ont fréquemment été enfreintes et ignorées. Pour lutter contre ces abus par les autorités, de nombreux réseaux communautaires ont été créés.

En voici quelques exemples : 1) Le réseau MIHARI (Aires marines gérées localement - AMGL) qui regroupent 134 communautés côtières et a été établi en janvier 2012 avec l’appui des ONG internationales (CI et WCS). Grâce à ce réseau de conservation marine, les aires comprenant les APM représentent 7 % de la Zone exclusive économique de Madagascar[[101]](#footnote-102) et ; 2) Le réseau TAFO MIHAAVO qui regroupe environ 500 communautés (fokonolona) s’étalant sur 18 régions sur les 22 régions de Madagascar, a été créé en mai 2012 avec l’appui des institutions environnementales nationales[[102]](#footnote-103). La Déclaration Anja publiée par ce réseau pendant son Assemblée générale constitutive indique qu’il est nécessaire d’assurer une gouvernance plus efficace et une gestion durable des ressources naturelles sur la base des normes et valeurs des *fokonolona*, comme cela a été indiqué officiellement pendant une manifestation marginale de la COP, qui s’est tenue à Hyderabad.

Encadré 7 : Cadre juridique pour les aires de conservation communautaires (ACC) dans le contexte malgache

|  |
| --- |
| Les communautés locales à Madagascar (*les fokonolonas*) ont conservé des territoires locaux et des ressources naturelles dans le cadre de leur patrimoine communautaire présentant un intérêt social et culturel transmis d’une génération à l’autre sur la base des conventions sociales.  Cette responsabilité a obtenu une reconnaissance juridique dans le cadre du système judiciaire actuel grâce à la Loi relative au transfert de gestion des ressources naturelles (TGRN ou *Transfert de Gestion* TDG) aux communautés locales (Loi 96-025 et décrets régulateurs connexes), outre la Loi relative au contrat de gestion des forêts (G*estion Contractualisée des Forêts* GCF). Les objectifs de ces deux lois étaient de réduire les pressions sur les ressources naturelles et d’encourager les communautés à participer à la gestion et conservation formelles des ressources naturelles.  Le TDG est fondé sur trois principes directeurs : le volontarisme subsidiaire et la non-discrimination. Aujourd’hui, près d’un millions d’hectares de forêts et de sites contenant des ressources naturelles précieuses ont été protégés grâce à plus d’un millier de contrats de transfert de gestion qui ont été signés. Certaines lacunes persistent toujours malgré la bonne volonté et les savoirs des communautés en matière de conservation des ressources tels que les problèmes liés à des capacités de gestion faibles et une absence de mesures incitatives économiques suffisantes.  Grâce aux démarches des communautés locales, qui érigent des zones tampons protégeant chacune des AP (catégories V et VI de l’UICN) et pratiquent une gestion des ressources durables sur leurs territoires, il est possible de mettre en œuvre l’approche paysage. Cette approche peut être érigée en tant que système de gestion partagé et organisé dans le cadre du régime de transfert de gestion qui permet une gestion traditionnelle et une gouvernance des ressources des aires de conservation communautaire (ACC).  *Source :* Rapport sur le Cinquième rapport national de la Convention sur la diversité biologique - Madagascar 2014 |

## Annexe 6 : Description des sites sélectionnés

### A) Synthèse de la méthodologie

En réponse à la crise concernant la perte globale de la biodiversité, plusieurs méthodes d’identification de sites importants en matière de conservation ont été élaborées (Biodiversity Hot Spots Global 2000 et ABE). La plupart de ces méthodes de priorisation sont fondées sur les concepts d’irremplaçabilité, de vulnérabilité et d’extinction de certaines espèces. Ces méthodes tiennent rarement compte des dimensions humaines et sociales lorsqu’elles sont utilisées pour délimiter les aires de conservation. Toutefois, dans le cadre de l’approche paysage, nous ne pouvons pas faire abstraction de cette réalité et nous devions inclure ces aspects en proposant une conservation participative et des mesures d’atténuation afin de préserver les services écosystémiques et la biodiversité à l’extérieur de zones de conservation strictes.

Heather Rogers et al. (2010)[[103]](#footnote-104) de l’Université de Southampton a proposé une méthodologie qui offre une série d’indicateurs synthétiques spéciaux afin de refléter les pressions humaines à l’aide d’une mesure quantitative spatiale : des scores de l’importance de la biodiversité pour la conservation. L’indicateur composite de pressions humaines inclut des résultats agrégés provenant des données spaciales sur la population humaine et le lieu où elle se trouve, des données sur le réseau routier, le rendement potentiel des sols agricoles et la fréquence et le lieu des incendies dans la zone étudiée (île de Madagascar).

Pour la présente étude, nous avons construit un indicateur composite similaire des pressions humaines et un indicateur relatif aux zones prioritaires en termes de conservation de la biodiversité à l’échelle des paysages.

Notre indicateur relatif aux pressions aggrège des données précédemment citées pour la région, mais également des données supplémentaires relatives à l’agriculture et à la déforestation. Les couches d’informations supplémentaires, même lorsqu’elles ne sont que partiellement corrélées, permettent l’élaboration d’une cartographie des pressions humaines d’une meilleure résolution, ce qui est nécessaire car notre étude se concentre sur une région particulière de Madagascar (Image 10) qui abrite un certain nombre d’écosystème essentiels (Image 11) et nécessite donc un examen plus attentif dans le cas de l’étude géoanalytique.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 10 : Districts étudiés par le projet dans la région de l’Atsimo-Andrefana  Image 11 : Écosystèmes étudiés par le projet dans la région de l’Atsimo-Andrefana |

L’indicateur des zones prioritaires en matière de conservation de la biodiversité inclut les résultats d’une étude de 2008[[104]](#footnote-105) réalisée par C. Kremen et al. de l’Université de Berkeley, qui vise à recenser les zones permettant l’élargissement des sites de conservation, qui permettront d’ajouter un maximum de sites au réseau existant des zones de conservation strictes à Madagascar. Cela est réalisé grâce à une approche qui privilégie la conservation des populations de divers taxa grâce à des outils de planification à haute résolution. L’avantage de cette approche est qu’elle tient compte des schémas très complexes de l’endémisme à Madagascar qui sont différents pour chacun des taxons. Les résultats de l’étude de Kremen sont fondés sur des données relatives à la couverture terrestre de 2000, ce qui ne reflète pas les changements les plus récents en termes de disparition des forêts. Pour examiner les changements récents qui ont eu lieu dans la zone que nous étudions, nous utilisons également des données concernant l’intégrité des zones forestières de décembre 2014.

Nous recensons enfin trois scenarios en matière de conservation qui tiennent compte du niveau des pressions humaines (faibles, moyennes ou élevées) dans ces zones de conservation prioritaires puis nous formulons des recommandations en ce qui concerne le choix des sites fondé sur d’autres critères qualitatifs (la proximité des transferts de gestion et d’autres sources d’informations qualitatives) qui nous permettent de proposer quinze *fokontanys* prioritaires dans la zone du projet afin d’accueillir des zones de conservation communautaires ou d’autres initiatives à l’appui du projet.

Nous puisons notre inspiration dans une approche déjà éprouvée que nous adaptons aux réalités de notre zone d’étude afin de proposer un nombre réduit de sites qui, s’ils faisaient l’objet d’une gestion participative respectueuse de la biodiversité, contribuerait considérablement au maintien de la biodiversité à l’échelle des paysages.

### B) Traitement des données et résultats intermédiaires provenant de l’étude géoanalytique

**Pressions humaines.** Pour évaluer les pressions anthropogéniques affectant la zone à l’étude, nous avons construit un indicateur composite des pressions humaines qui comprend 4 éléments principaux ayant un impact sur l’environnement à l’échelle des paysages, chacun d’entre eux disposant de données existantes fiables et relativement récentes. Ces éléments sont les routes, la densité de la population, la déforestation et l’agriculture. Ce dernier élément comprend trois sous- composantes combinées reflétant l’intensité des activités agricoles : le rendement potentiel des activités agricoles dans la zone, l’occupation des sols en termes de zones cultivées et enfin les feux de brousse utilisés en tant que méthode traditionnelle pour préparer les terres et l’agriculture ("*hatsake*").

Pour chacune des composantes spatiales, des scores normalisés sur 100 ont été calculés tout en préservant la distribution relative des variables. Ce score a ensuite été agrégé et normalisé afin de fournir un indicateur final de la pression humaine allant de 10.4 à 66.6.

**Densité de la population.** Nous avons utilisé les données concernant la population émanant du Centre d’information international sur les sciences de la terre (CIESIN) de l’Université de Columbia. Les données intitulés GPWFE représente à une résolution de 2.5 minutes d'arc une estimation de la densité de la population pour la zone d'étude en 2015. (Voir Image 12.)

**Réseau routier.** L’accélération de la dégradation écosystémique est exacerbée par le développement du réseau routier dans les zones sauvages restantes (Spelleberg 2002). Bien qu’il soit difficile d’évaluer le rôle exact des routes sur ce point, nous sommes néanmoins en mesure de dire que la proximité d’une route est proportionnelle à son impact potentiel sur la dégradation des écosystèmes. Notre indicateur est donc calculé comme la distance entre chaque pixel de la zone géographique étudiée à la route ou au chemin le plus proche. (See Image 13.)

**Feux de brousse.** Le rôle des feux de brousse demeure complexe et sujet à débat, mais ils sont principalement d’origines anthropogéniques (Kull 2004) et souvent liés aux pratiques d’élevage traditionnelles locales. Il est clair toutefois qu’ils représentent une menace pour la biodiversité. Nous avons construit un indicateur de prévalence basé sur les données de télédétection donnant la fréquence d'incendie pour chaque pixel de la zone étudiée sur la période de 2010 à 2015. Ces données proviennent du satellite MODIS NASA qui nous a fourni les images pendant la période mentionnée. (voir Image 14.)

**Zones cultivées et rendement agricole potentiel.** L’expansion de l’agriculture constitue une menace pour la biodiversité globale et est souvent une source de conflit entre les besoins de conservation et la réponse aux besoins locaux. Les rendements élevés incitent les personnes à s’installer sur de nouvelles terres (O'Connell - Rodwell and al. 2000). Nous avons trouvé des données émanant du département de télédétection de l’Université de Munich qui montrent le rendement potentiel de plantes communes en tonnes par hectare. (voir Image 15.) Ces données sont basées sur des données climatiques et du sol afin d’estimer le rendement potentiel. Elles ont également été normalisées et ramenées à un score sur 100. Les zones agricoles de la zone d’étude proviennent de la classification d’une image Landsat de décembre 2014. (voir Image 16.)

**Déforestation.** La déforestation est également un indicateur des pressions anthropogéniques qui a des conséquences directes sur la perte de la biodiversité liée à la disparition d’habitats viables pour les espèces. Les données provenant de l’Université de Maryland (Hansen et al. Science 2013) permettent d’analyser la disparition globale de la couverture forestière de 2000 à 2014 en utilisant les séries chronologiques d'images recueillies par l'instrument de cartographie thématique amélioré (ETM+). Nous sommes parvenus à calculer un score sur 100 concernant l’intensité de la déforestation qui reflète la disparition de la couverture pour chaque pixel (30m x 30m) de l’image de la zone d’étude (Voir Image 17.)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Image 12: Carte représentant la densité de la population  Image 13: Carte représentant l’impact du réseau routier |
|  | Image 14: Carte représentant l’intensité des feux de brousse 2010-2015  Image 15: Carte représentant le rendement potentiel 2011-2014 |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 16: Carte des zones cultivées  Image 17: Carte représentant l’intensité de la déforestation |

#### Résultat intermédiaire 1 : indicateur composite des pressions anthropiques

Chacun des résultats présentés précédemment agrégé pour élaborer un indicateur composite spacial des pressions anthropiques.

**Priorisation de la conservation de la biodiversité.** Pour évaluer et quantifier l’importance d’un lieu géographique pour la conservation de la biodiversité, nous avons également dû élaborer un indicateur composite qui fournit un score reflétant les zones prioritaires en matière de conservation et de maintien de la biodiversité pour chaque pixel de la zone à l’étude. Cet indicateur tient compte des données que nous avons obtenues grâce à l’étude de Kremen et al (2008) de l’Université de Berkeley. Nous avons mis à jour ces données de 2008 en les croisant avec des données plus récentes (2013) sur l’intensité de la couverture des arbres. Cette mise à jour nous a permis de tenir compte des récents changements dus à la déforestation en cours. (See Image 18.)

**Modèlisation à haute résolution des priorités.** Pour obtenir une indication quantitative de l’importance relative de la biodiversité dans un endroit spécifique, nous avons utilisé les résultats de l’étude de modélisation multitaxonomique à haute résolution réalisée par Kremen et al. (2008). Cette étude a permis de prioriser à travers les zones de biodiversité essentielles les zones qui contribuaient le plus au maintien de la biodiversité. L’approche multi taxonomique tient compte des schémas de biodiversité hautement complexes de Madagascar. Cette étude prend en compte près de 2 315 espèces, la plupart d’entre elles étant endémiques représentées par 6 taxa (fourmis, papillons, grenouilles, geckos et lémuriens) pour prédire une hiérarchie quantitative (score relatif à la conservation). Un algorithme de zonage est utilisé pour optimiser la priorisation sur la base de la rareté de l’espèce tout en garantissant que les autres sont aussi représentées. L’algorithme garantit aussi l’optimisation de la représentation proportionnelle des espèces à travers les différentes taxa. Nous sommes parvenus à obtenir les données résultant de cet exercice de modélisation, attribuant un score sur 100 qui reflète la priorité relative de chaque pixel d’image en termes de conservation de la biodiversité. Nous avons ensuite une mesure numérique correcte, une classification des zones à prioriser aux fins de la conservation et de la protection de la biodiversité. Ces données aboutissent aux mêmes conclusions mais avec plus de précision et d’informations que le recensement des ABE réalisé par Conservation International (voir Image 19).

**Mise à jour des du classement des scores de la conservation de la biodiversité assortis des données récentes sur l’intensité de la couverture des arbres.** Les résultats relatifs à la priorisation mentionnée ci-dessus sont fondés sur une modélisation à haute résolution, qui est fondée sur d’autres paramètres, sur l’intensité de la couverture des arbres dans les zones forestières. La présence des espèces à l’examen est en corrélation directe avec la présence de leur habitat naturel. Kremen a fondé ses recherches sur des données de 2000 concernant la couverture forestière, une mise à jour a donc été effectuée tenant compte de la déforestation. Ces données composites ont été élaborées à partir des données de référence sur l’intensité de la couverture des arbres (2008) mises à jour grâce à des données sur la déforestation de l’Université de Maryland (Hansen et al. Science 2013).[[105]](#footnote-106) (Voir Image 20.)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Image 18 : Carte représentant les indicateurs composites des pressions anthropiques  Image 19 : Score de conservation de la biodiversité, Étude Kremen (2008) |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 20 : Carte représentant l’intensité de la couverture des arbres  Image 21 : Indicateur composite mis à jour sur la carte des zones prioritaires en matière de conservation |

#### Résultat intermédiaire 2 : Indicateur composite mis à jour sur la carte des zones prioritaires en matière de conservation

Chacun des scores ci-dessus est agrégé pour élaborer un indicateur composite des zones prioritaires en matière de conservation, ce qui fournit un score pour chaque pixel représentant leur contribution relative au maintien de la biodiversité. (See Image 21.)

### C) Synthèse : Recensement des scénarios de conservation et sélection des sites

Nous avons obtenu pour chacun des f*okontanys* de la zone à l’étude un score moyen des pressions fondé sur l’indicateur composite des pressions, qui a été décrit en détail ci-dessus. Afin de simplifier et de mettre en œuvre le projet, nous avons recensé trois scénarios de conservation sur la base du niveau des pressions anthropiques : faible, modéré et élevé. Nous répartissons ensuite chaque *fokontany* dans cette classification discrète en fonction de leur score moyen respectif des pressions humaines.

Ces trois scenarios peuvent correspondre à des stratégies d’intervention spécifiques qui détermineront les actions et les ressources qui seront investies en fonction de l’intensité des pressions humaines. (Voir Image 22.)

Nous avons ensuite sélectionné quinze sites/*fokontanys* sur la base des trois scénarios de conservation possibles (pressions humaines faibles, modérées ou élevées) selon l’approche décrite ci-dessous :

Premièrement, nous sélectionnons les sites qui obtiennent le score le plus élevé grâce aux indicateurs de priorisation pour le maintien de la biodiversité décrit ci-dessus. A cette fin, nous discrétisons la priorisation des données d'indicateurs de scores en moyennant les scores contenus dans des polygones (carrés) de 2,5 km2 et en conservant les carrés pour lesquels la somme des scores de conservation de la biodiversité sont dans le 10ème décile des scores. Ces carrés correspondent aux zones prioritaires en termes de conservation de la biodiversité (1/10 higher). Il s’agit de recenser une zone équivalente à 10 % de la surface totale (ce qui correspond à la cible nationale en matière de conservation de l’environnement), les zones les plus prioritaires pour ce qui est de la conservation de la biodiversité (Image 23).

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 22: Carte représentant l’intensité des pressions humaines  Image 23: Le dixième décile de la carte des zones de conservation prioritaires : chaque carré jaune d’une longueur de 2,5 km représente une zone de conservation prioritaire maximale en matière de conservation (les 10% prioritaires en matière de conservation) |

Comme le montre la carte (Image 23) à l’extérieur des zones déjà strictement protégées (les parcs nationaux Mikea et Tsimanampesotse tous deux classés dans la catégorie II du système de gestion de l’IUCN), les sites du dixième décile se trouvent dans des espaces relativement clos. Afin de mettre en œuvre une décision liée à la conservation de ces sites prioritaires, nous devons les transmettre à des autorités administratives. Nous avons choisi les limites administratives les moins élevées au niveau hiérarchique pour lesquelles il existe déjà des informations en matière de délimitation : le *fokontany*[[106]](#footnote-107). Les *Fokontanys* de la zone à l’étude qui contiennent des carrés qui font partie du dixième décile des scores en matière de conservation prioritaire s’élèvent à 138 en tout sur près de 800 *fokontanys* dans la région. Toutefois, l’objectif ultime est d’atteindre un maximum de quinze sites idéaux (cette cible est liée aux ressources des projets et a été créée lors des consultations des parties prenantes pendant la phase de préparation). Pour la sélection finale, nous avons utilisé les critères qualitatifs (non-systématiques) suivants, par ordre d’importance :

* Importance des sites (indépendamment de l’importance de la biodiversité) pour les services des écosystèmes
* Sites situés près des zones protégées de catégorie II où une menace à l’intégrité des zones protégées existe, sites permettant une plus grande connectivité entre les zones protégées ou entre les zones protégées et les terres sauvages non protégées
* Résultats des consultations communautaires obtenus par une équipe nationale de consultants qui ont examiné la zone d’étude
* Volonté des autochtones de participer à la conservation communautaire comme l’indique la présence ou la proximité des transferts de gestion (TDG) ou d’autres éléments probants

Tableau 14 : Fokontanys choisis pour la création des ACC ou d’autres initiatives de conservation

| **FOKONTANY** | **COMMUNE** | **DISTRICT** |
| --- | --- | --- |
| **Pressions humaines faibles** | | |
| Ambohimandroso | Manombo Sud | Toliary-II |
| Maharihy | Basibasy | Morombe |
| Fiherenamasay | Manombo Sud | Toliary-II |
| Karimela Mamiratra | Manombo Sud | Toliary-II |
| Nosy Ambositra | Nosy Ambositra | Morombe |
| Ampilokely | Befandriana Sud | Morombe |
| **Modéré / Pressions humaines émergentes** | | |
| Ankatsankatsa Sud | Nosy Ambositra | Morombe |
| Analodolo | Analamisampy | Toliary-II |
| Ankiliabo | Ankililoaka | Toliary-II |
| Anjabetrongo | Analamisampy | Toliary-II |
| Andranovorindregataka | Antanimieva | Morombe |
| Iaborao | Basibasy | Morombe |
| **Pressions humaines élevées** | | |
| Miary | Ankazombalala | Betioky Atsimo |
| Analatelo Sud | Antanimieva | Morombe |
| Tantalavalo | Nosy Ambositra | Morombe |
| Mamery | Maromiandra | Toliary-II |
| Antanimena Maikandro | Ankililoaka | Toliary-II |

Presque tous les *fonkotanys* restants sont donc des zones géographiques accueillant des sites hautement prioritaires (dixième décile des scores) à l’exception de quelques-uns (voir Image 24). Ces quelques fokotanys, même s’ils ne contiennent pas de carrés du décile supérieur, ont néanmoins obtenu un score de priorisation qui se situe dans les 20% supérieurs (voir Image 25). Le critère exceptionnel en ce qui concerne leur sélection est liée à leur situation géographique qui maximise la connectivité des blocs forestiers dans la plupart des cas. Nous détaillerons ensuite les raisons sous-tendant leur sélection.

Enfin, les sites finalement choisis, *fokontanys* (voir le Tableau 14 et les deux Images mentionnées ci-dessus) traduisent un compromis cohérent entre une approche quantitative systémique qui mesure les priorités en matière de conservation et l’examen d’autres arguments qualitatifs (services des écosystèmes et dimensions sociales) qui sont présentées dans la prochaine section.

**NOTE** : compte tenu du nombre limité de ressources, l’idéal serait que le nombre total de sites finalement retenus pour être les bénéficiaires du projet s’élève à une douzaine, au maximum 15. Les choix peuvent ensuite être affinés pendant l’évaluation du projet.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 24: Fokontanys choisis dans le cadre des initiatives de conservation du projet, les carrés jaunes représentent le dixième décile des zones prioritaires en matière de conservation (zones constituant les 10% de zones prioritaires par rapport à la surface totale)  Image 25: Fokontanys choisis pour les initiatives de conservation du projet |

### E) Présentation de sites sélectionnés et justification des choix

#### Sites du bassin versant du Lac Ihotry

Le bassin versant du Lac Ihotry a été délimité en utilisant un modèle d’élévation numérique (Image 26) que nous avons pu obtenir grâce à USGS (résolution de 30 secondes d’arc). Il est plus aisé de préconiser un site plutôt qu’un autre en tenant compte de la dynamique des bassins versants. Nous pensons qu’il est approprié d’enrichir la discussion sur le choix des sites en ajoutant une dimension supplémentaire à la seule hiérarchisation de la biodiversité (même si ce critère demeure le critère primordial pour la sélection). En effet, l’analyse du bassin versant permet de s’intéresser à une dynamique qui pourrait autrement ne pas être prise en compte. Les services d’approvisionnement hydrique et d’irrigation des cultures fournis par les écosystèmes dépendent des fonctions des bassins versant. Préserver ces services qui dépendent aussi de l’intégrité écologique des écosystèmes garantit aussi la durabilité des activités agricoles et la stabilisation démographique dans les zones actuellement cultivées. Cela permet aussi d’ailleurs de faciliter la conservation grâce à la stabilisation de la population et de diminuer les pressions migratoires sur les terres qui sont encore peu peuplés et riches en biodiversité.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 26: Les flèches bleues du Lac Ihotry indiquent la direction de l’écoulement des eaux  Image 27: La couverture terrestre du bassin versant du Lac Ihotry, les flèches bleues représentent la direction de l’écoulement des eaux, l’ensablement des zones de cultures dans le centre du bassin causent des pressions humaines renforcées (flèches rouges) à l’ouest du bassin versant de la zone de la forêt Mikea |

L’analyse du bassin versant explique également partiellement les origines et la dynamique du problème d’ensablement qui est particulièrement grave dans la zone du bassin versant du Lac Ihotry. Les *fokontanys* sélectionnés (dans ce bassin versant) pour abriter les Aires de conservation communautaires (ACC) contiennent des sites de très grande priorité pour la conservation de la biodiversité (décile supérieur des priorités en matière de conservation), mais prouvent également qu’ils sont de la plus haute importance pour la règlementation des services des écosystèmes (dans ce cas, l’approvisionnement en eau). Les *fokontanys* sélectionnés pour le bassin versant du Lac Ihotry se divisent en deux secteurs décrits comme suit pour des raisons d’ordre pratique :

* **Secteur du corridor est** (*fokontanys* de NosyAmmositra, Ampilokely, South Analatelo et Andranovorindregataka)
* **Secteur nord d’Ihotry** (*fokontanys* de Maharihy Tantalavalo et d’Ankatsankatsa sud)

##### Fokontanys du corridor du secteur est du bassin versant Ihotry : NosyAmbositra, Ampilokely, South Analatelo et Andranovorindregataka

Ce corridor forestier (Image 29) abrite une forêt sèche à l’ouest [[107]](#footnote-108), composée de feuillus qui sont rares ailleurs dans les trois districts de la zone à l’étude. Ce type de forêt se trouve généralement plus au nord de la rivière Mangoky River et de notre zone d’étude (voir également Image 11, carte des écosystèmes). Ce biotope est similaire au type de forêt que l’on trouve dans le parc national de Kirindy Mitéa au nord de la zone d’étude. La présence de cet habitat au sud de la rivière constitue une exception qui ajoute un nouvel argument en faveur de sa conservation. Le corridor forestier s’étend de Nosy Ambositra au nord, à travers Ampilokely, South Analatelo et Andranovorindregataka au sud (Image 29).

Cette forêt se caractérise par son abondance et sa variété d’espèces d’arbres. La plupart des espèces d’arbres sont des feuillus. D’avril à octobre, c’est à dire pendant la saison sèche, la plupart des arbres sont dénudés. Ils sont généralement assez hauts (dix à 15 mètres) et leur tronc est très fin (20 centimètres pour les plus larges). Les Baobabs que l’on rencontre le plus souvent sont très larges (jusqu’à 15 mètres de circonférence) et très hauts (20 à 25 mètres). La strate arbustive est quasiment non existante et il existe peu de vignes [[108]](#footnote-109).

Le corridor forestier proposé abrite des carrés du décile supérieur pour ce qui est des priorités en matière de conservation de la biodiversité (Image 23) selon les indicateurs précédemment définis dans ce document. Une autre étude publiée très récemment (en juillet 2015)[[109]](#footnote-110) comparant plusieurs méthodes de hiérarchisation (irremplaçabilité, indice de conservation et richesse des espèces) classe le site de Nosy Ambositra au nord du corridor dans les 50% des 22 sites qui incluent déjà des aires protégées et sont des candidats à la conservation sur toute l’île de Madagascar. Cette étude amène à envisager la création d’une nouvelle aire protégée dans ce site. Cela correspond aux résultats de notre propre étude sur les priorités en matière de conservation. En outre, la création d’un corridor au nord préserverait la continuité et la connectivité de ces écosystèmes forestiers avec ceux de la zone protégée Mangoky près der Nosy Ambositra.

L’importance de la biodiversité dans ce corridor forestier particulier est en soi un bon argument pour créer une Aire de conservation communautaire (ACC), mais outre cet argument, si nous tenons compte des dynamiques des bassins versant, notre analyse est encore plus pertinente. En effet, ce corridor forestier et sa conservation sont également essentiels à la règlementation des services écosystèmiques liés à l’hydrographie. Les rivières qui approvisionnement les eaux du bassin versant vont de l’est à l’ouest pour se jeter dans le Lac Ihotry (la direction de l’eau est représentée par la flèche bleue sur l’Image 27). Les eaux s’écoulent fortement en aval du corridor forestier qui repose sur un plateau de calcaire (environ 800 mètres) puis descendent doucement de Befandriana par la grande plaine cultivée jusqu’au lac Ihotry. Le réseau de rivières est dense et bien structuré. Compte tenu du soubassement calcaire, les cours d’eau sont souvent nécessaires. Les rivières principales sont le Bevato, le Befandriana, l’Ambory et le Tsivoro. Elles viennent du massif de calcaire et se perdent rapidement dans la couverture sableuse à leur arrivée dans la plaine côtière[[110]](#footnote-111). L’eau qui coule de ces hauteurs apparaît de manière intermittente à la surface, mais elle est essentielle au maintien des activités humaines et à l’alimentation des eaux souterraines.

Malgré sa faible densité démographique, le plateau calcaire qui abrite le corridor forestier subit une grave déforestation, notamment dans sa partie occidentale. Déjà en 1949, Segalen et Bioureaux[[111]](#footnote-112) nous avait avertit de l’avenir de ces forêts et des conséquences de leur disparition :

*« Si la situation actuelle se poursuit, il est probable que la forêt primaire aura rapidement disparu. Elle sera remplacée par la savane et des pâturages ... La perte de la couverture forestière sur ces sols très sableux accélèrera l’érosion. Si la forêt devait disparaître, le risque d’ensablement dans la ceinture alluviale actuellement bien cultivée augmenterait. (...) Le système de drainage subirait des modifications importantes. Déjà, Befandriana dont les eaux en amont ont subi une grave déforestation n’a de l’eau que quelques jours l’année. (...) Un régime torrentiel suivi d’afflux de sable soudains pourrait devenir la réalité si ces eaux en amont ne sont pas protégées. Enfin, la dégradation des sols liée à la perte de la couche arable semble être la conséquence inévitable pour toute les terres arables ».*

À la lumière de ces prédictions, qui se sont d’ailleurs révélées exactes, il est nécessaire de préserver ce qu’il reste des forêts et d’adopter idéalement des politiques de reforestation et des pratiques de stabilisation des sols sur la surface très érodable en aval. Pour prévenir l’érosion du bassin sableux à cause des eaux torrentielles, il est crucial de conserver les forêts en amont du bassin versant. Ces mesures de conservation et de réhabilitation du bassin versant, si possible, visent principalement à corriger le phénomène des torrents en améliorant la conservation et la mise en place de la couverture forestière. Elles sont un effet bénéfique sur l’infiltration et le stockage de l’eau et exercent un contrôle efficace sur les ruissellements de surface et l’écoulement des crues[[112]](#footnote-113).

La plaine qui se trouve entre les montagnes du bassin versant oriental et le Lac Ihotry est l’une des principales zones agricoles de la région de l’Atsimo-Andrefana (Image 27). À l’ouest de Nationale 9 en passant par Befandriana, cette plaine abrite de vastes zones agricoles, dont certaines, des mosaïques de cultures, sont irriguées, d’autres non. Pendant les consultations communautaires tenues à Befandriana, l’ensablement des rizières dans cette zone a fait l’objet de nombreuses discussions, les pertes de fertilité causées par l’ensablement largement considérées comme une question cruciale par le Tableau de bord environnemental ONE [[113]](#footnote-114).

Dandoy a noté en 1972 qu’entre Manombo et Befandriana (y compris la surface du bassin versant du Lac Ihotry), à l’est de la Forêt Mikea, l’ « agriculture n’occupe que des surfaces limitées qui correspondent aux meilleurs sols et surface irrigables ». Il est clair que ces terres de grande valeur agricole sont désormais saturées et que l’élargissement des zones cultivées impose d’exploiter de nouvelles terres forestières sèches[[114]](#footnote-115). Lorsque l’on conjugue cet état de fait avec la perte de la fertilité des sols cultivés, cela peut expliquer pourquoi certaines pressions humaines en faveur de nouvelles terres cultivées se dirigent désormais vers les frontières de la Forêt Mikea à l’ouest (Image 27).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Image 28: évolution de la situation concernant l’ensablement du Lac Ihotry au cours des 5 dernières années (2000-2005) | |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | | Image 29: secteur du corridor est : un corridor forestier très riche en biodiversité sur les monts à l’est de Befandriana, les eaux coulent de là vers le lac, la déforestation qui se produit ici cause l’ensablement de zones cultivées très importantes entre le corridor proposé et le Lac Ihotry  Image 30: secteur nord d’Ihotry : Maharihy Tantalavalo et South Ankatsankatsa |

Pendant les consultations communautaires, la pénurie d’eau potable pendant la saison sèche liée à l’assèchement des principales rivières (y compris le Befandriana) a également été signalée. Ces ruisseaux intermittents ont leur origine dans les monts boisés qui abritent le corridor forestier proposé en tant qu’ACC. Même si elles ne sont pas visibles à la surface, les eaux souterraines s’infiltrent des monts boisés vers les plaines cultivées. La conservation est essentielle pour fournir de l’eau aux cultures et pour la consommation humaine. Pour assurer la durabilité des services d’appui, la conservation est vitale et doit faire l’objet de politiques de reforestation communautaires dynamiques.

D’après les rapports des consultations communautaires tenues à Befandriana, la question de la conservation de ce corridor forestier semble avait été comprise par les autochtones qui encouragent et recommandent chaleureusement la création de nouveaux TG et « dinas » en tant qu’outils de gestion participatifs. Cela témoigne de la volonté de la communauté à participer aux efforts de conservation.

Les pressions humaines demeurent relativement faibles pour les *fokontanys* de Nosy Ambositra, Ampilokely et Analatelo Sud: la faible densité démographique peut s’expliquer par la présence de sols calcaires qui ne sont pas appropriés pour l’agriculture. Le fokontany d’Andranovorindregataka est plus densément peuplé et fait l’objet d’une déforestation plus importante, l’indice de pressions humaines y est classé « modéré-émergent ».

L’ensablement affecte aussi le Lac Ihotry, il vient principalement de la rivière Befandriana, comme le montrent plusieurs études[[115]](#footnote-116). L’eau trouble sur la surface bleue claire sur l’image de 2005 (Image 28) montre l’apport de sédiments dans le lac et reflète l’importance de l’érosion dans la partie occidentale du bassin. Ce site important pour les pêches abrite une communauté de pêcheurs qui dépendent exclusivement des ressources du lac non seulement pour leur subsistance mais également en tant que ressource économique. Le lac apporte chaque année près de 10 000 tonnes de poissons (principalement du tilapia).

##### Fokotanys du secteur nord-ouest du bassin versant Ihotry : Maharihy Tantalavalo et Ankatsankatsa sud

Ces trois fokontanys au nord du Lac Ihotry accueillent tous des carrés du décile supérieur des priorités en matière de conservation selon l’indice synthétique défini par cette étude (Image 24). Il y a des forêts sèches qui progressent vers les formations de taillis épineux. À l’ouest et au sud du lac, nous trouvons l’un des baobabs les plus prestigieux du monde : le baobab Grandidier (*Adansonia grandidieri*) est le plus grand et le plus célèbre des six espèces de baobabs de Madagascar. Cet arbre imposant et inhabituel est endémique sur l’île de Madagascar où il appartient aux espèces menacées par l’empiètement des terres agricoles.

La zone qui longe le lac possède une population importante [[116]](#footnote-117) de deux espèces d’oiseaux endémiques à la forêt Mikea : le Brachyptérolle à longue queue (*Uratelornis chimaera*) (Image 32) et la Mésite monias (*Monias benschi*) (Image 33). Le Brachyptérolle à longue queue Image sur la liste des espèces sauvages nécessitant une protection spéciale selon le Protocole de Nairobi (1985) et est classé parmi les espèces vulnérables par l’UICN. Les deux espèces sont également mentionnées dans le formulaire d’identification de ce projet à la section 23 (Coûts additionnels) dans le cadre des efforts pour recenser les avantages globaux des projets sur la biodiversité[[117]](#footnote-118).

S’agissant des services fournis par cet écosystème, nous devons souligner le rôle joué par la forêt à l’ouest du Lac Ihotry en tant que zone tampon luttant contre la progression de l’immense dune de sable qui s’étend de l’ouest de Maharihy vers le sud-ouest (voir Image 30) menaçant le lac Ihotry. Comme nous pouvons le voir sur la carte du bassin versant à l’ouest du Lac Ihotry, l’eau coule de l’ouest à l’est (Image 26). Une portion de la forêt est contenue dans la zone protégée de Mikea tandis qu’une autre demeure non protégée. La conservation du Lac Ihotry dépend du succès de la conservation de la forêt Mikea dans sa partie protégée, mais également dans les parties qui n’ont actuellement aucun statut. La protection de cette bande forestière entre le lac et les dunes n’est pas seulement une priorité pour la conservation de la biodiversité, mais son entretien est également essentiel pour éviter la progression de la dune de sable vers le lac[[118]](#footnote-119), ce qui cause l’ensablement et la sédimentation. Cela ferait en outre baisser le rendement des pêches, cela causerait de l’instatilité sociale et économique et augmenterait les pressions sur les écosystèmes.

Un autre argument en faveur de la création d’ACC ou d’autres initiatives de conservation dans ces *fokontanys* (Maharihy, Tantalavalo et Ankatsankatsa sud) est que cela renforcerait la connectivité avec les portions détachées et isolées des aires protégées de Mikea et de Mangoky. Ces parties de zones protégées sont insérées dans des zones non protégées qui sont prioritaires en termes de conservation de la biodiversité. Des corridors doivent être mis en place pour préserver cette connectivité et minimiser la fragmentation dans la forêt. À l’heure actuelle, un type de TDG[[119]](#footnote-120) GELOSE est utilisé pour la gestion des ressources halieutiques dans le lac.

Maharihy fait l’objet de pressions anthropiques relativement faibles et sa densité démographique est plus faible que Tantavalo et Ankatsankatsa sud qui sont plus densément peuplées, surtout sur les rives de la rivière Mangoky le long de la route nationale 9. Dans cette zone, la productivité des rizières et le réseau de canaux d’irrigation sont les principales préoccupations de la population locale. Ces préoccupations ont été soulevées pendant les visites des consultants communautaires à Ankatsankatsa sud. Les entretenir et les conserver dans de bonnes conditions permettraient la stabilisation de la population et une sécurité sociale et économique, tous deux des garanties de stabilité.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 31: Flamands roses sur le Lac Ihotry  Image 32: Le Brachyptérolle à longue queue (Uratelornis chimaera)    Image 33: la Mésite monias (Monias benschi) |

#### Sites du secteur de Mikea est : Iaobaro, Analodolo, Anjabetrongo et Ankiliabo

Selon Lalaina Rakotobe : « La forêt Mikea est renommée pour sa diversité biologique et l’endémisme de ses espèces (Microgale jensae, Macrotarsomys petteri, Pyxis arachnoid brygooï, Furcifer antemena, Liohidium chabaudi, Uratelonis chimaera, Monias benschii, Alluaudiopsis marinierana). Elle se caractérise aussi par la présence du peuple Mikea, qui dépend exclusivement de ses ressources naturelles. Dans le passé, la zone Mikea couvrait environ 700 000 ha, parmi lesquels 558 870 ha étaient couverts d’une forêt sèche et dense. Ces forêts forment les ensembles Dalbergia Commiphora et Hildegardia. Pendant les années 80, cette forêt a été partiellement détruite à cause de la culture du maïs et, dans les années 90, cette déforestation s’est aggravée à cause des opérations commerciales illégales telles que la production de charbon et de bois de chauffage.

Grâce à l’appui financier de Conservation International, la Banque mondiale et le Fonds pour l’environnement mondial ont mis en œuvre le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Le complexe Mikea a reçu un statut de protection temporaire en avril 2007. Sa surface représente 371 340 ha, y compris 184 630 ha de parcs nationaux entourés par 186 710 ha d’aires de conservation communautaires. Le peuple Mikea est maintenant soumis à un plan de sauvegarde dûment approuvé par le public et les donateurs. Depuis 2005, les parcs nationaux de Madagascar (PNM) gère la Parc national Mikea. Le Complexe d’aires protégées est co-géré par des partenaires tels que Fikambanana Miarde o ny Ala Mikea (FIMAMI) et des associations d’agriculteurs dans 15 villes proches[[120]](#footnote-121). Bien que la création du Parc national Mikea soit officielle depuis 2011, la déforestation reste une menace.

Selon Pierre Milleville et Chantal Blanc-Pamard (2001), dans la forêt Mikea, la déforestion se produit sur la partie occidentale du massif le long de l’axe Tulear - Morombe entre Ankililoaka et Befandriana sud. À partir de la bordure occidentale du massif, les entreprises ont choisi un « front » qu’ils étendent vers l’ouest. L’expansion de ce front ou de sa partie latérale fait l’objet de stratégies très subtiles en lien avec l’acquisition de terres cultivables et d’une stratégie coordonnée par des pionniers contigus. En règle générale, l’étendue de la forêt Mikea se rétrécit d’est en ouest. Trois secteurs semblent être menacés par la déforestation dans cette zone : le secteur Ankililaoka, le secteur Antseva et le secteur Ampasikibo. Ces grands villages peuplés sont des points de départ pour les migrations. Ces trois sites sont également des points d’accès vers la mer par la forêt. Dans le cas d’Ampasikibo, la route existait avant 1949. Les routes sont assez récentes en ce qui concerne Ankililaoka et Antseva. Ells ont été créées pendant l’exploration pétrolière de 1970 dans la région (...) le maïs qui était la culture la plus importante est devenue une culture lucrative importante dans la région, entraînant des spéculations par des grands producteurs et l’utilisation généralisée de main d’œuvre. L’expansion considérable du déboisement a porté gravement préjudice aux massifs forestiers[[121]](#footnote-122).

La forêt Mikea est d’une biodiversité exceptionnelle et d’un fort endémisme, ce qui fait d’elle **un site d’extinction zéro[[122]](#footnote-123)*.***

La zone protégée est classée dans la catégorie II de la gestion de l’UIC, ce qui implique une conservation très stricte dans les limites des frontières du parc national. Pourtant, l’intégrité de la forêt Mikea est toujours menacée dans les zones que nous avons sélectionnées pour une intervention dans la partie occidentale du parc. Ces frontières de la forêt Mikea font l’objet de déboisement et d’une fragmentation à l’intérieur même des limites du parc, comme le montre la carte suivante (Image 34). Il est donc impératif de prendre des mesures dans ces sites afin de garantir l’application de règles de conservation très strictes en application de leur classification dans la catégorie II. Le respect des limites du parc ne devrait pas être négociable. Pour ce faire, nous devrions renforcer les moyens des autorités responsables en termes de surveillance, d’alerte et de réaction. Les outils de télédétection moderne permettent d’obtenir des données en temps quasi réel sur la couverture forestière, les feux et d’autres menaces. L’un des objectifs de ce projet est de rendre ces outils de contrôle disponibles dans un système d’information en temps quasi réel.

Les *fonkontany* de Iaobaro Analodolo et d’Anjabetrongo sont les plus touchés par les phénomènes de déboisement et de fragmentation (voir Image 34). Ces sites nécessitent une stratégie d’intervention ciblée qui tienne compte des dynamiques de migration et de leur relation aux activités économiques de production de charbon et de nouveau défrichement des terres. La conservation de ces zones ne sera pas assurée sans la coopération des populations locales. Leur engagement en tant que partenaires de la conservation, notamment dans ces sites les plus sensibles, est vital pour leur succès. Le projet doit donc non seulement renforcer les capacités des autorités s’agissant de l’application de politiques de protection strictes mais également créer et/ou renforcer les TDG et Dinas près de la périphérie des limites du parc.

Comme nous le voyons sur la carte (Image 34), les pistes à travers le parc vers la côte sont des routes d’accès à de nouvelles zones de déboisement, elles traversent les *fokontanys* sélectionnés en tant que sites d’intervention ou leur sont adjacente. L’installation de points de contrôle à l’extérieur des limites du parc sur ces foies avec une autorité efficace aiderait à contrôler la situation. Dans la situation actuelle, la présence permanente des autorités est établie à Ankililoaka, une représentation des parcs nationaux de Madagascar est située dans le village à près de quinze kilomètres des limites du parc. L’éloignement des limites du parc et l’absence d’équipement compliquent la surveillance et l’application des lois. Il est pourtant essentiel d’exercer une autorité efficace si nous souhaitons conserver cette dernière frontière de notre patrimoine naturel.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 34: Sites sélectionnés dans le secteur de Mikea est |

Iaobaro, Analodolo, Anjabetrongo et Ankiliabo ont tous bénéficié de petites subventions du FEM dans le cadre d’un programme visant à valoriser les monka[[123]](#footnote-124) (ancienne clairières) afin de stabiliser les populations et de réduire les pressions sur les forêts indemnes restantes (diversification des cultures, utilisation des légumes afin de refertiliser les sols grâce aux légumes, contrôle du calendrier des cultures, etc.). Ces initiatives doivent être maintenues, appuyées et promues afin de poursuivre les progrès déjà accomplis.

Le *fokontany* d’Ankiliabo (site déjà propose pour renforcer le TDG existant[[124]](#footnote-125)) près d’Ankililoaka ne subit pas de déboisement dans les limites du parc et son TDG semble remplir sa mission. Ankiliabo constitue également l’une des principales entrées des visiteurs au parc national Mikea, mais il ne dispose pourtant pas d’un espace d’hébergement pour les visiteurs potentiels et l’équipement est virtuellement inexistent. Le parc est très difficile d’accès à partir du village le plus près, une marche de 3 heures est nécessaire pour accéder à la bordure du parc. C’est une aventure que certains pourraient apprécier, mais le parc bénéficierait d’un accès plus large aux touristes et visiteurs potentiels, ce qui représenterait un atout pour la population voisine.

Ces quatre sites font l’objet de pressions humaines considérées comme modérées/émergentes. La densité de la population est relativement faible, mais l’indice des pressions humaines est néanmoins considéré comme “émergent” en raison du niveau intense de déforestation. Cette zone peu peuplée (pour le moment) bénéficierait d’un renforcement rapide de l’application des règlementations à l’intérieur et à l’extérieur des limites du parc afin de respecter les limites et l’intégrité écologique du parc national Mikea.

#### Corridor sud-ouest de Mikea : Fiherenamasay, Karimela Mamiratra et Ambohimandroso

Le choix de ces trois *fokontanys* voisins a deux objectifs principaux :

1. Situés sur la côte sud-est du parc Mikea (Image 35), ces trois *fokontanys* sont un passage obligé pour toutes les personnes ou tous les produits venant de la côte ouest qui utilisent la voie côtière longeant l’ouest du parc. À l’heure actuelle, la bande forestière entre les limites occidentales du parc et les forêts côtières voisine de Mikea sont presque intactes et préservées. Les pressions anthropogéniques sont très faibles car la densité démographique est très faible. Pour préserver ce statu quo et prévenir l’arrivée des menaces dans ce dernier “no man's land”, une simple mesure pourrait être mise en place : le contrôle des produits acheminés par cette unique voie côtière. La création d’un poste de contrôle forestier ou de tout autre point de surveillance sur cet axe pourrait permettre de surveiller et freiner les activités illégales car c’est la seule porte de sortie à la partie occidentale du parc national Mikea.
2. Le deuxième objectif consiste à maintenir la connectivité entre les AP de Mikea et Ranobe PK 32. Fiherenamasay est voisine du parc national de Mikea, il contient des carrés du décile supérieur des priorités en matière de conservation en vue du maintien de la biodiversité dans ses parties orientales (voir Image 24). Le reste est principalement composé d’une forêt relativement intacte dans le prolongement de l’écosystème de Mikea (Image 35). Un transfert de gestion de type Coba[[125]](#footnote-126) existe déjà pour la gestion des ressources forestières.

Cette zone forestière s’étend dans le sud par le *fokontany* adjacent, Karimela Mamiratra, qui fait aussi l’objet d’une proposition d’accueil d’ACC. Un corridor forestier protégé pourrait être créé et s’étendre sur les rives de la Manombo River un peu plus vers le sud. Fiherenamasay et Karimela Mamiratra comprennent aussi des sites où se développement des mangroves qui font l’iobjet d’un TDG Gélose[[126]](#footnote-127) . Ces sites ont été recensés par les consultants communautaires comme d’importantes sources de matières premières pour l’artisanat et des sites de nidification importants pour les poissons et les crabes. Il y a un projet de fixation de dune à Fitsitike afin de protéger les mangroves contre l’invasion des sables dans la commune rurale de Manombo sud (programmes de petites subventions du FEM à Madagascar).[[127]](#footnote-128)

Enfin, au sud du corridor (Image 35), le fokontany Ambohimandroso situé sur la rive sud de la rivière Manombo a la particularité d’appartenir à la zone protégée de Ranobe Pk 32 dans ses parties orientales. Principalement déforesté dans sa partie occidentale, ce fokontany pourrait faire l’objet d’un projet de reforestation afin de créer un corridor forestier qui rétablirait la connectivité entre les forêts de Mikea et de Ranobe PK 32.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 35: Sites sélectionnés, corridor sud-ouest de Mikea |

#### Fokontanys du secteur de Ranobe : Antanimena Maikandro et Mamery

Le **fokotany** A**ntanimena Maikandro** (Image 36) abrite le Coba Mahavita Tsara qui gère une forêt recensée haut lieu de la biodiversité (forêt Antsihirike) car elle contient des carrés du dixième décile pour les zones priritaires en matière de conservation selon la présente étude (Image 24). Ce site est voisin de la zone protégée près de Ranobe PK 32, qui est l’une des zones les plus importantes de Madagascar en termes de biodiversité et d’endémisme. La création d’une ACC sur ce site pourrait aider à préserver la connectivité et la continuité des zones forestières à l’extérieur de la zone protégée. La richesse du site a déjà été reconnue avant cette étude et a obtenu une subvention du FEM aux fins de la conservation de la biodiversité ; le projet sera achevé en octobre 2015. Ce site est situé en amont de la source d’eau sacrée d’Ambobaka (essentielle à l’irrigation de près de 2 000 hectares de cultures et à la cohésion sociale) et fait partie du bassin versant de la zone de cultures importantes de Ankiloaka. La conservation de cette forêt contribue à la régulation du ruissellement, de l’érosion et fait obstacle à l’ensablement des rizières et des cultures irriguées en aval.

Le **fokontany Mamery** (Image 36) est vaste. Certaines portions de sa surface totale vont au-delà des limites de la zone à l’étude dans la partie nord. Nous avons néanmoins décidé de l’inclure dans les sites d’intervention car c’est la seule partie fokontany des districts d’intervention du projet (ici Toliara II) qui comprend une portion de sa surface pour laquelle l’entreprise World Titanium Resources a obtenu un permis.

La Zone de concession minière (ZCM) du projet des sables de Tulear dispose actuellement d’une surface de près de 12 kilomètres carrés, ce qui en fait le projet d’exploration minière le plus actif de la région (voir la situation géographique à la Image 36 et le chantier sur Image 37). Les dépôts de sables ilmenite sont situés à plusieurs centaines de kilomètres carrés dans la zone, les projets d’expansion sont donc déjà élaborés sur les cartes[[128]](#footnote-129). Cette opération est déjà planifiée pour les cent prochaines années, ce qui nécessitera près de 30 000 litres d’eau par minute[[129]](#footnote-130). L’un des projets d’infrastructure est la construction d’une route qui fragmenterait des forêts primaires encore vierges (une portion de cette route serait incluse dans le f*okontany* Mamery en tant que site d’intervention du projet)[[130]](#footnote-131).

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 36: Sites sélectionnés pour le secteur de Ranobe  Image 37: Opération de perçage dans la concession minière du projet des Sables de Tulear |

Outre son impact sur la biodiversité, la mine déplacera des villages entiers, des sites funéraires sacrés et consommerait un volume d’eau gigantesque dont nous ignorons les conséquences sur l’environnement à long terme. Cela pourrait affecter les conditions de vie des populations et l’hydrologie de cette région semi-aride. Même si certains notables de la région souhaitent aller de l’avant, les autochtones, par l’intermédiaire de groupes de défense, ont vigoureusement exprimé leur opposition à un projet comportant tant d’inconnues.[[131]](#footnote-132) Un permis environnemental a néanmoins été délivré par ONE (mars 2015).

Il semble important que le projet soit présent dans ce site pour renforcer les capacités dont disposent les autochtones pour connaître leurs droits dans ce type de situation. Selon son plan d’évaluation social et environnemental, World Titanium respecte les principes de l’Équateur[[132]](#footnote-133) et doit donc se conformer à leurs spécificités. L’entreprise a des responsabilités sociales et environnementales et doit rendre des comptes quant à l’impact de ses activités. L’entreprise doit proposer des mesures d’atténuation et de compensation et transmettre des indicateurs commerciaux de performance sociale et environnementale vérifiables.

Une portion de la surface du *fokontany* Mamery se trouve dans l’aire protégée de Ranobe PK32. Il y a dans sa partie sud des sites hautement prioritaires en termes de protection de la biodiversité (décile supérieur des priorités en matière de conservation). Jusqu’à récemment, de nouvelles espèces et/ou populations d’espèces que l’on pensait perdues ou absentes ont été redécouvertes dans la zone[[133]](#footnote-134). La partie nord du *fokontany* a subi une intense déforestation entre 2001 et 2015 en raison des activités de production du charbon et des cultures Tavy.

L’aire protégée de Ranobe PK32 est une aire de catégorie V selon l’UICN dotée d’un modèle de co-gestion. Le projet pourrait renforcer les moyens des parties prenantes s’agissant du développement et de la mise en œuvre des plans de gestion. Un projet de surveillance aérienne WWF créé en partenariat avec l’aviation belge et le Système de aires protégées de Madagascar a enregistré un certain succès dans ses efforts pour atteindre la cible actuelle consistant à réduire de 50 % les pratiques d’agriculture sur brûlis dans l’Aire protégée de Ranobe PK32 d’ici à 2017[[134]](#footnote-135). Ces initiatives seraient renforcées et appuyées.

Les deux *fokontanys* (Antanimena Maikandro et Mamery) sélectionnés dans cette zone en vue d’une intervention et/ou de la création d’une ACC subissent des pressions humaines considérables selon notre indice. Cela est lié au taux de déforestation élevé et à un grand nombre d’incendies forestiers. En outre, Antanimena Maikandro possède une densité démographique élevée.

#### Secteur de Betioky : Miary

Le fokontany of Miary (Image 38) dans la ville de Behavoha Ankazombalala, dans le district de Betioky, contient dans sa partie sud une bonne portion de la réserve Bezaha Mahafaly. Même si ce fokontany n’inclut dans sa partie nord qu’une petite portion classée dans le décile supérieur des priorités en matière de conservation, il abrite néanmoins des parcelles de forêts primaires faiblement connectées à l’aire protégée de Bezaha Mahafaly qui sont classées prioritaires en termes de conservation (Image 25). Ces parcelles de forêts sont connectées à des aires de forêts uniformes qui s’étendent presque de manière continue vers le nord jusqu’à rivière Onilahy. Ces forêts au nord du site de Miary font l’objet d’une déforestation et des pressions humaines relativement peu importantes (Image 38). Il serait intéressant de renforcer la connectivité entre les forêts du site Miary avec le reste des paysages en créant un corridor forestier dans le fokontany Miary de la zone protégée de Bezaha Mahafaly vers les bordures nord du fokontany.

La zone protégée de Bezaha Mahafaly a subi une déforestation importante dans sa partie sud et Miary est classé comme ayant un indice de pressions humaines élevé en raison de son taux de déforestation. De même, le fokontany est traversé par les voies uniques de la région (qui favorise des pressions humaines en raison de cet accès). L’aire protégée de Bezaha Mahafaly, qui est unique en son genre, était jusqu’à récemment (2009) la seule forêt galerie protégée de Madagascar (Image 39). Elle est classée catégorie IV selon l’UICN. Cette réserve bénéficie d’un partenariat avec l’École des sciences agricoles (ESSA-Forests) et est financièrement appuyée par la Fondation Liz Claiborne Art Ortenberg. Elle est aussi appuyée par la Fondation Tany Meva s’agissant de la mise en œuvre des recherches et des programmes de formation dans la réserve et les environs. Il y a donc une bonne synergie en faveur du développement d’une approche de protection de l’environnement qui ne se préoccupe pas seulement de l’intérieur de la réserve.

Outre sa valeur en termes de biodiversité, la zone possède de nombreuses attractions culturelles qui la rendent attrayante pour le tourisme. C’est notamment un excellent lieu d’observation des oiseaux à l’ouest et au sud de Madagascar, y compris les 6 espèces des familles endémiques de Vangidae giant Coua et des pigeons verts. Les lémuriens diurnes de Beza (sifaka lemurs) sont faciles à trouver et semblent accepter sans difficulté l’observation.

Beza Mahafaly offre également une multitude de paysages, notamment une forêt galerie, un taillis xérophytique, une savane de pâturages assortie de termitières, un terrain marécageux temporaire, qui est le lieu de prédilection des canards sauvages pendant la saison des pluies, qui font graduellement l’objet de cultures (onions, maïs, haricots) et des canyons de surfaces sableuses et rocheuses. À cela s’ajoute la culture du people Mahafaly. Leur nom signifie “ceux qui font des tabous”. Ils sont très attachés à leur zébu, qui est omniprésent dans la vénération de leurs ancêtres. Les tombes sont décorées avec beaucoup d’habilité d’aloalo (sculptures funéraires en bois) et de cornes de zébu tués pendant la préparation de l’enterrement. Les visiteurs peuvent également visiter les dépôts de sels rocheux et l’usine de rhum locale. Il y a également un musée qui permet d’apprécier la réserve et la biodiversité de la culture Mahafaly[[135]](#footnote-136).

Suite à la demande de la communauté, la réserve a été élargie de 4 600 ha en 2005. C’est un bon indicateur de la volonté des autochtones de participer à la protection de l’environnement.

|  |  |
| --- | --- |
| *[*[*Click here to access images*](https://www.dropbox.com/sh/ltun662wkqgerva/AADOCspbLUUoNB9uYE4K-E4aa?dl=0)*]* | Image 38: Site sélectionné, Secteur Miary  Image 39: Forêt galerie dans la réserve de Behaza Mahafaly |

## Annexe 7 : Synthèse des rapports techniques de la phase de développement du projet (PDP)

**Étude 1:** Étude préliminaire sur la biodiversité des écosystèmes et les aires protégées Rabemananjara Henintsoa. March 2015

**Étude 2:** Rapport, Activités PDP, OPTBD, exigences techniques, fonctionnelles et environnementales Djoan Bonfils Avril 2015

[ce rapport peut être consulté dans l’addenda PRODOC : <http://bit.ly/1PiE3CW>].

**Étude 3:** Rapport, Activités PDP, sites potentiels pour la création d’aires de conservation communautaires Djoan Bonfils July 2015

**Étude 4:** Résultats des Consultations communautaires pour le développement du PPG (Partie Nord et Sud de la Région de l’Atsimo Andrefana).

## Annexe 8 : Liste de vérification et modèle pour l’examen social et environnemental

Consulter l’addenda PRODOC dans un [fichier séparé PDF](file:///F:\\fichier%20séparé%20PDF) (ou accédez à ce fichier en le collant dans la barre du browser : <http://bit.ly/1PiE3CW>).

Le fichier SESP en format MS Word peut être consulté sur : <http://bit.ly/1ORi8YZ>.

1. Goodman 2008 ; Humbert 1927. [↑](#footnote-ref-2)
2. (1) Le revenu par habitant est le RNB par habitant PPP ($ actuel international) des données de la BM 2011; (2) pourcentage de la population urbaine/rurale(*ibid.*); (3) taux d’alphabétisation des adultes (% des personnes âgées de 15 ans et plus) (*ibid.*); (4) taux de mortalité moins de 5 ans (pour 1 000 naissances vivantes) proviennent des données de la BM 2010; (5) IDH provient du RDH du PNUD 2012. [↑](#footnote-ref-3)
3. Institut des statistiques nationales de Madagascar (INSTAT) 2013. Objectifs du Millénaire pour le développement de Madagascar, étude de suivi nationale. [↑](#footnote-ref-4)
4. Les chiffres officiels concernant les permis fonciers ne sont toutefois pas disponibles. [↑](#footnote-ref-5)
5. Banque Mondiale (2010), Opportunités et défis pour une croissance inclusive et résiliente Ch. 8 Le secteur minier. [↑](#footnote-ref-6)
6. Évaluation environnementale nationale (EEN) Banque mondiale (2013). [↑](#footnote-ref-7)
7. Ibid. [↑](#footnote-ref-8)
8. Cinquante années de déforestation et de fragmentation forestière à Madagascar. Conservation environnementale (Harper et al. (2007). [↑](#footnote-ref-9)
9. [www.globalforestwatch.org/country/MDG](http://www.globalforestwatch.org/country/MDG) [↑](#footnote-ref-10)
10. Madagascar: le commerce illégal de bois de rose continue (Madagascar: illegal trade of rosewood continues) IRIN(2012) et Activités de pêche non signalées, population affamée et troubles politiques : la recette pour une crise d’insécurité alimentaire à Madagascar ? (Menach et al. (2011) in Politique marine. [↑](#footnote-ref-11)
11. Brown K.A. & Gurevitch J. (2004). Long-term impacts of logging on forest diversity in Madagascar. PNAS. [↑](#footnote-ref-12)
12. <http://icte.bio.sunysb.edu/pdf_files/whiteetal1995.pdf>. [↑](#footnote-ref-13)
13. See: http://www.springerlink.com/content/w4635m7327471764/. [↑](#footnote-ref-14)
14. Deuxième communication nationale à la CCNUCC MINENVEF (2010). [↑](#footnote-ref-15)
15. Des informations supplémentaires sur les mesures d’atténuation figurent dans l’Encadré 2. [↑](#footnote-ref-16)
16. DDT (ou Dichloro-diphenyl-trichloroethane) iest un pollutant organique persistant (POP) néfaste pour les êtres humains et l’environnement. Il s’accumule dans la chaine alimentaire. [↑](#footnote-ref-17)
17. Les PNM gèrent la plupart des AP dans les catégories mentionnées. Toutefois, il y a des AP dans ces mêmes catégories qui sont gérées par d’autres acteurs environnementaux. C’est le cas du parc Makira dans la catégorie II des parcs naturels qui est géré par WCS et l’AP récente Ambatotsirongorongo (catégorie V). Aucune d’entre elles ne sont gérées par les PNM.  [↑](#footnote-ref-18)
18. L’Office National de l’Environnement (ONE). [↑](#footnote-ref-19)
19. Ministère de l’économie et de la planification, site web avril 2015. [↑](#footnote-ref-20)
20. Cinquième rapport national : Convention sur la diversité biologique – Madagascar (2014). [↑](#footnote-ref-21)
21. Elles sont généralement appelées à Madagascar des “RGAP” ou ressources gérées dans les aires protégées, un réseau qui est appuyé par un autre projet du FEM. [↑](#footnote-ref-22)
22. Analyse environnementale nationale (AEN) Banque Mondiale (2013). [↑](#footnote-ref-23)
23. Consulter l’Annexe 5-[F](#_The_Protected_Area) sur le SAPM et le descriptive du projet Tableau 13 : Cadre juridique. [↑](#footnote-ref-24)
24. Consulter le site du registre de l’APAC [[Link](http://iccaconsortium.org/)]. [↑](#footnote-ref-25)
25. Consulter la section 2 du Cadre juridique et institutionnel. [↑](#footnote-ref-26)
26. Consulter le site du registre ACCA [[Link](http://www.iccaregistry.org/)]. [↑](#footnote-ref-27)
27. Ils incluent les projets de la BAD suivants : (P-MG-AAB-002 et AAC-004) *Projet de réhabilitation du périmètre du Bas Mangoky I et II*; (P-MG-A00-001) *Projet de réhabilitation du périmètre de Manombo*. [↑](#footnote-ref-28)
28. Razafimpahanana A. et al. 2012. Priorisation : une approche pour l’identification des zones importantes pour la conservation à Madagascar. [↑](#footnote-ref-29)
29. MEEF (2015) et [www.atlas.rebioma.net](http://www.atlas.rebioma.net). Les sites potentiels sont ceux qui contiennent des zones de biodiversité essentielles après des précisions concernant le recensement des sites de conservation. Ces sites ont été recensés après des études approfondies réalisées par l’Université de Berkeley en collaboration avec la WCS. Ces sites sont principalement des fragments des habitats naturels recensés récemment et difficiles à convertir en AP, mais cela sera pris en compte par le projet pendant les différents processus de planification. [↑](#footnote-ref-30)
30. Délimitation cartographique des Fokontany, Madagascar. BNGRC. Bureau national de la gestion des catastrophes 2011. [↑](#footnote-ref-31)
31. Rapport d’activités sur les exigences techniques, fonctionnelles et organisationnelles de l’OPT BD Djoan Bonfils (Septembre 2015) [↑](#footnote-ref-32)
32. Consulter [l’étude #2](#Study2) de la PDP pour obtenir davantage de recommandations spécifiques sur l’accueil et la gestion des données. [↑](#footnote-ref-33)
33. Elles doivent être organisées en détail pendant le lancement du projet. [↑](#footnote-ref-34)
34. Cela a donné lieu à une proposition consistant à adopter un indicateur de cadre logique (#4) qui se concentrerait non pas sur les scores METT globaux, mais sur des questions spécifiquesse rapportant aux METT. [↑](#footnote-ref-35)
35. Les multinationales ont des principes et des politiques environnementales qu’elles respectent et ne peuvent pas ignorer les vues de leurs clients et actionnaires et des ONG et de l’opinion publique de leur pays d’origine. Ce contrôle peut permettre de développer un nouveau type de modèle de partenariat pour encourager les investisseurs futurs et prouver que les secteurs de la conservation de la nature et miniers n’ont pas nécessairement des intérêts contraires dans le pays. CEA Banque Mondiale (2015). [↑](#footnote-ref-36)
36. Aspect juridiques et institutionnels concernant la reconnaissance de la conservation par les peuples autochtones et les communautés locales, une analyse du droit international, du droit national, des jugements et des institutions et de leurs interactions avec les territoires et les aires conservées par les peuples autochtones et les communautés locales, Jonas Harry et al. ACCA (2012) [↑](#footnote-ref-37)
37. Ce projet est fondé sur une approche axée sur les droits de l’homme. [↑](#footnote-ref-38)
38. Consulter l’[Annexe 1](#_Annex_1:_Co-Finance) pour le tableau sur le co-financement. [↑](#footnote-ref-39)
39. Consulter l’Annexe 8 pour le SESP. [↑](#footnote-ref-40)
40. Pendant la phase de développement du projet, deux consultants communautaires ont été engagé pour mener des consultations, une dans le nord et l’autre dans le sud de la région de l’Atsimo-Andrefana. Consulter [l’étude #4](#_Annex_7:_Summary) à l’Annexe 7. [↑](#footnote-ref-41)
41. Conformément aux rapports des ateliers organisés pendant la phase de développement du projet (disponibles sur demande au PNUD de Madagascar). [↑](#footnote-ref-42)
42. Consulter la lettre d’approbation sur le point focal opérationnel du FEM en date du 25 juillet 2013. [↑](#footnote-ref-43)
43. Le descriptif du projet en français devra être harmonisé avec la version anglaise approuvée par le FEM. [↑](#footnote-ref-44)
44. Actuellement dirigé par le Ministre rattaché à la Présidence chargée des mines et du pétrole et le ministère de tutelle de l’énergie et des hydrocarbures. [↑](#footnote-ref-45)
45. Consulter la Section [1.4 Analyse préliminaire](#_1.4_Baseline_Analysis). [↑](#footnote-ref-46)
46. SO2 est le résultat en matière d’intégration dans le cadre de la Stratégie pour la biodiversité FEM 5. [↑](#footnote-ref-47)
47. Banque Mondiale (2010) Opportunités et défis pour une croissance inclusive et résiliente Ch 8 Le secteur minier [↑](#footnote-ref-48)
48. Évaluation environnementale du pays (EEP) Banque mondiale (2013) [↑](#footnote-ref-49)
49. Ibid. [↑](#footnote-ref-50)
50. Les Amis de la Terre France. Synthèse Novembre 2012. Madagascar : nouvel eldorado des compagnies minières et pétrolières. [↑](#footnote-ref-51)
51. Sustainable Development : Report 2011 Rio Tinto/QIT Madagascar Minerals SA www.riotintomadagascar.com/pdf/RDD\_2011\_FR.pdf [↑](#footnote-ref-52)
52. Rapport sur le développement durable 2010 Ambatovy. [↑](#footnote-ref-53)
53. Banque mondiale. 2014. [↑](#footnote-ref-54)
54. Consulter la section [1.2.3 Gestion environnementale à Madagascar](#_1.2.3_Environmental_Management) et l’Annexe 5-[F](#_F)_Key_policy) pour une brève analyse du contexte juridique du secteur minier. [↑](#footnote-ref-55)
55. Évaluation environnementale du pays (EEP) Banque Mondiale (2013). [↑](#footnote-ref-56)
56. Monographie Région Atsimo Andrefana CREAM (2013). Les statistiques figurant dans cette section proviennent de la même source à moins que cela ne soit indiqué. [↑](#footnote-ref-57)
57. Fonds monétaire international 2006. République de Madagascar : document de stratégie sur la réduction de la pauvreté, Rapport sur le progrès annuel. FMU rapport sur le pays no. 06/303. [↑](#footnote-ref-58)
58. Réglementation de la filière bois énergie dans la Région Atsimo-Andrefana WWF (2012) [↑](#footnote-ref-59)
59. Tableau de bord environnemental ONE 2007. [↑](#footnote-ref-60)
60. Ministère de l’économie et de la planification : Plan de développement national - 2015-2019. [↑](#footnote-ref-61)
61. ONE (2007). [↑](#footnote-ref-62)
62. Une vision de la biodiversité de la région écologique des forêts d’épineux WWF (2000). [↑](#footnote-ref-63)
63. *Plans Communaux de Développement* 2005. Les plans communaux de développement ont été établis avec l’appui d’ONG telles que WWF PNM et GIZ. [↑](#footnote-ref-64)
64. Dina J. Hoerner J. M. 1976. Étude sur les populations Mikea du Sud-Ouest de Madagascar. [↑](#footnote-ref-65)
65. Tolojanahary J. Étude des impacts environnementaux des travaux d’aménagement de la Route nationale 9 sur la forêt Mikea, Ecole supérieure polytechnique d’Antananarivo (Madagascar). UFR Sciences Économiques et de Gestion de Bordeaux IV 2012. [↑](#footnote-ref-66)
66. Rengoky Z. Les Mikea : chasseurs-cueilleurs à Analabo Mémoire de Maîtrise en Anthropologie. Université de Tuléar 1998. [↑](#footnote-ref-67)
67. Les activités minières mentionnées dans cette section sont principalement terrestres même si elles ont des conséquences négatives indirectes sur les zones côtières et marines. [↑](#footnote-ref-68)
68. État des lieux du secteur minier à Madagascar, WWF (2012). [↑](#footnote-ref-69)
69. ONE (2015). [↑](#footnote-ref-70)
70. Rapport d’étude sur l’état des lieux du secteur minier de Madagascar WWF (2012). [↑](#footnote-ref-71)
71. Etat des lieux du secteur minier de Madagascar WWF (2014). Ce document est une contribution par MWIOPO à l’évaluation sur l’état de lieux des industries extractives de Madagascar. [↑](#footnote-ref-72)
72. Cette vallée est très importante pour la conservation de la biodiversité et des négociations ont eu lieu entre WWF et l’entreprise pour suspendre la classification et retirer le permis sur la base d’un accord volontaire avec l’entreprise (Réf. WWF). [↑](#footnote-ref-73)
73. Instabilité des cours du maïs et incertitude en milieu rural : le cas de la déforestation dans la région de Tuléar Fauroux S. (2000) in Tiers-Monde. [↑](#footnote-ref-74)
74. Tableau de Bord Environnemental. Synthèse sur l’état de l’environnement de la Région de l’Atsimo-Andrefana ONE (2007). [↑](#footnote-ref-75)
75. Ibid. [↑](#footnote-ref-76)
76. UNEP. Atlas de notre environnement en mutation: forêt Mikea ([online](http://unepatlas.blogspot.com/2008/06/mikea-forest.html) no date). [↑](#footnote-ref-77)
77. Madagascar: [La forêt en danger](http://www.ird.fr/la-mediatheque/fiches-d-actualite-scientifique/112-madagascar-la-foret-en-danger) IRD (2000). [↑](#footnote-ref-78)
78. Mise à jour de la stratégie ABETOL Rapport final PARTAGE (2011). [↑](#footnote-ref-79)
79. Reboisement Bois Energie dans le Sud-Ouest de Madagascar – Le bilan des trois campagnes. Synergie Energie Environnement dans le Sud-Ouest WWF (2011). [↑](#footnote-ref-80)
80. Rapport d’analyse des photographies aériennes obliques de décembre 2014 dans le Parc National Tsimanampesotse. Sans Frontières Belgique Andriamalala F. (2015). [↑](#footnote-ref-81)
81. Photographie oblique aérienne : un nouvel outil de contrôle et de gestion participative des aires protégées. Gardner C. J. et al. (2015). [↑](#footnote-ref-82)
82. Programme d’actions pour la conservation des tortues terrestres endémique du sud et sud-ouest de Madagascar, Astrochelys radiata et Pyxis arachnoides 2010-2015 WWF (2010). [↑](#footnote-ref-83)
83. Consulter encadrés 6 etEncadré 7 pour plus d’informations. [↑](#footnote-ref-84)
84. Direction Générale de la Météorologie (2008). [↑](#footnote-ref-85)
85. Analyse environnementale du pays, AEP, Banque mondiale 2013. [↑](#footnote-ref-86)
86. En français : *Programme Detaillé de Developpement de l’Agriculture en Afrique*. [↑](#footnote-ref-87)
87. En français : “*transfert de gestion des ressources naturelles*” (TGRN) ou plus simplement “*transfert de gestion*” (TDG). [↑](#footnote-ref-88)
88. Loi 96-025 du 30 septembre 1996. Décrets 2000-027 et 2000-028. [↑](#footnote-ref-89)
89. Décret n° 2001-122 énonçant les conditions de mise en œuvre de la gestion contractualisée des forêts (GCF) [↑](#footnote-ref-90)
90. GCF est un outil plus concret que la loi GELOSE. C’est un accord entre l’administration des forêts et la communauté qui ne nécessite pas la sécurité foncière des utilisateurs de ressources, pas même une sécurité partielle. [↑](#footnote-ref-91)
91. Site internet Conseil national des industries minières et stratégiques (2015). [↑](#footnote-ref-92)
92. Time Magazine en ligne Février 2013 : *The White Stuff: Mining Giant Rio Tinto Unearths Unrest in Madagascar*. [[Link](http://world.time.com/2013/02/08/the-white-stuff-mining-giant-rio-tinto-unearths-unrest-in-madagascar/)] [↑](#footnote-ref-93)
93. Une grande partie du pays était recouverte de concessions minières d’un type ou d’un autre pendant l’époque coloniale. Il était relativement aisé et bon marché pour les détenteurs de permis de maintenir et de renouveler les permis d’exploration ; c’est une des raisons pour lesquelles le sous-secteur minier artisanal est si prospère. [↑](#footnote-ref-94)
94. Consulter l[’Étude #1](#_Annex_7:_Summary) réalisée pendant la phase de développement du projet (Biodiversité et des écosystèmes et aires protégées par Rabemananjara Henintsoa, Mars 2015, annexée au descriptif de projet pour une liste des AP et des zones de biodiversité essentielles, dans la région de l’Atsimo-Andrefana telles que recensées par le WWF à l’appui du Gouvernement de Madagascar grâce au MEEF et au SAPM. [↑](#footnote-ref-95)
95. Comme cela a été expliqué ci-dessus, les NAP relèvent des catégories V et VI de l’UICN et sont souvent appelées à Madagascar les “nouvelles aires protégées” en raison de leur création récente et de leur catégorie. [↑](#footnote-ref-96)
96. [worldparkscongress.org/about/promise\_of\_sydney\_commitments.html](file:///C:/Fabi/AppData/Roaming/Microsoft/Word/worldparkscongress.org/about/promise_of_sydney_commitments.html) [↑](#footnote-ref-97)
97. COSAP (*Comité de Soutien aux Aires Protégées*) : Composé de représentants des autorités locales de membres de la société civile œuvrant dans les zones tampons des AP. Leurs attributions consistent à donner des conseils au directeur des AP, à mener des efforts de communication et de sensibilisation, de plaidoyer aux niveaux local et régional. [↑](#footnote-ref-98)
98. Cinquième rapport national sur la Convention sur la diversité biologique – Madagascar (2014). [↑](#footnote-ref-99)
99. Les aspects juridiques et institutionnels en matière de reconnaissance et d’appui à la conservation par les peuples autochtones et les communautés, une analyse du droit, de la législation, des jugements et institutions internationaux, nationaux dans leurs interactions avec les territoires et aires conservées par les peuples autochtones et les communautés locales, Jonas Harry et al. ACCA (2012) [↑](#footnote-ref-100)
100. Site internet du registre de l’ACCA [↑](#footnote-ref-101)
101. Cinquième rapport national sur la Convention sur la diversité biologique- Madagascar (2014). [↑](#footnote-ref-102)
102. Tels que le FEM, SGP, PNUD, Tany Meva, SAGE, C3EDM, SAHA etc. [↑](#footnote-ref-103)
103. Prioriser les aires de biodiversité essentielles à Madagascar en incluant des données sur les pressions humaines et les services écosystémiques (2009). [↑](#footnote-ref-104)
104. Aligner les priorités en matière de conservation sur les taxa à Madagascar grâce à des outils de planification à haute résolution (2008). [↑](#footnote-ref-105)
105. Hansen et al. Science (2013). [↑](#footnote-ref-106)
106. Délimitation cartographique des Fokontany. Madagascar Bureau de gestion des catastrophes naturelles. 2011. [↑](#footnote-ref-107)
107. Atlas de végétation de Madagascar / RBG Kew publication 2007 Réalisation: REBIOMA Edition: Novembre 2008. [↑](#footnote-ref-108)
108. La végétation de la région de Béfandriana (Bas Mangoky) par P. La végétation de la région de Béfandriana (Bas Mangoky) par P. Ségalen et C. Bioureaux 1949. [↑](#footnote-ref-109)
109. Comparing Methods for Prioritising Protected Areas for Investment: A Case Study Using Madagascar’s Dry Forest Reptiles.

     Charlie J. Gardner Christopher J. Raxworthy Kristian Metcalfe Achille P. Raselimanana Robert J. Smith Zoe G. Davies (2015). [↑](#footnote-ref-110)
110. Étude de la vulnérabilité du bassin versant du lac Ihotry à l’érosion en nappe M. Rabarimanana R. Andriamasimanana E.Rasolomanana L. Robison (2012). [↑](#footnote-ref-111)
111. La végétation de la région de Béfandriana (Bas Mangoky) par P. La végétation de la région de Béfandriana (Bas Mangoky) par P. Ségalen et C. Bioureaux 1949. [↑](#footnote-ref-112)
112. Correction des torrents et stabilisation des lits F. López Cadenas de Llano FAO (1992). [↑](#footnote-ref-113)
113. Rapport de synthèse sur l’état de l’environnement. Région Atsimo Andrefana (2008). [↑](#footnote-ref-114)
114. La culture pionnière du maïs sur brulis (hatsaky) dans le sud-ouest de Madagascar. Pierre Milleville et Chantal Blanc-Pamard (2001). [↑](#footnote-ref-115)
115. Étude de la vulnérabilité du bassin versant du lac Ihotry a l’érosion en nappe (2012) M. rabarimanana R.andriamasimanana E. Rasolomanana L. Robison [↑](#footnote-ref-116)
116. La conservation de la nature à Madagascar: la perspective du CIPO (1987) p.106 N.J. Collar T.J. Dee et P.D. Gori [↑](#footnote-ref-117)
117. FORMULAIRE D’IDENTIFICATION DU PROJET (FIP) A Une approche paysagère visant à protéger et gérer la biodiversité menacée à Madagascar en mettant l’accent sur la forêt épineuse et sèche de la région de l’Atsimo-Andrefana [↑](#footnote-ref-118)
118. Étude de la vulnérabilité du bassin versant du lac Ihotry à l’érosion en nappe (2012) M. rabarimanana R.andriamasimanana E. Rasolomanana L. Robison. [↑](#footnote-ref-119)
119. Lohanivo Alexio Clovis 2014 Cartographie des Transferts de gestion. Atsimo Andréfana DGF/CIRAD-DP. [↑](#footnote-ref-120)
120. Le Complexe d’Aire Protégée Mikea par Toany (MNP) et Zo Lalaina Rakotobe Conservation International Madagascar Bulletin trimestriel (2010). [↑](#footnote-ref-121)
121. La culture pionnière du maïs sur abattis-brulis (hatsaky) dans le sud-ouest de Madagascar. Pierre Milleville et Chantal Blanc-Pamard (2001). [↑](#footnote-ref-122)
122. <http://www.zeroextinction.org/> [↑](#footnote-ref-123)
123. Évaluation portofolio du pays par le FEM : Madagascar (1994–2007). [↑](#footnote-ref-124)
124. Lohanivo Alexio Clovis 2014 Cartographie des Transferts de gestion Atsimo Andréfana DGF/CIRAD-DP. [↑](#footnote-ref-125)
125. Ibid. [↑](#footnote-ref-126)
126. Ibid. [↑](#footnote-ref-127)
127. Fixation des dunes à Fitsitike pour protéger les mangroves contre l'envahissement des sables dans la commune rurale de Manombo Sud et prévention en amont (GEF) Programmes des microfinancement de FEM. Madagascar [↑](#footnote-ref-128)
128. <http://www.worldtitaniumresources.com/ranobe-project/mineral-resource/> [↑](#footnote-ref-129)
129. WTR activités minières dans la forêt de Ranobe à Madagascar. Justice environnementale. Atlas en ligne (2015). [↑](#footnote-ref-130)
130. Services côtiers et environnementaux (SCE) 2013 Projet minier de Ranobe Région sud-ouest de Madagascar : projet d’évaluation environnementale et sociale préparé par CES pour World Titanium resource (WTR) Avril 2013 [↑](#footnote-ref-131)
131. Toliary Sands dans la tourmente mardi 7 avril 2015 par Léa Ratsiazo tribune.com Madagascar [↑](#footnote-ref-132)
132. Services côtiers et environnementaux (SCE) 2013 Projet minier de Ranobe Région sud ouest de Madagascar : projet d’évaluation des impacts environnementaux et sociaux rédigé par CES pour World Titanium resource (WTR) Avril 2013 [↑](#footnote-ref-133)
133. Une nouvelle population de lémuriens rares et grands comme des souris à Madagascar – Consulter : [http://wwf.panda.org/wwf\_news/?191725/New-population-of-rare-giant-mouse-lemurs-found-in-Madagascar#sthash.TD95qkLW.dpuf](http://wwf.panda.org/wwf_news/?191725/New-population-of-rare-giant-mouse-lemurs-found-in-Madagascar" \l "sthash.TD95qkLW.dpuf) [↑](#footnote-ref-134)
134. WWF, Bulletin d’informations, MWIOPO, Madagascar, Juillet 2013. [↑](#footnote-ref-135)
135. <https://essaforets.wordpress.com/sites-dapplication/beza/> [↑](#footnote-ref-136)