





Projet de Résilience Climatique par la Préservation de la Biodiversité (PRCPB)

ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES AMENAGEMENTS DANS ET AUTOUR DU PARC NATIONAL DE MONTAGNE D'AMBRE

VERSION FINALE

JUILLET 2023

SOMMAIRE

SIGLES ET ACRONYMES

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

1. INTRODUCTION	1
1.1 Contexte et justification du projet	1
1.2. Justification et objectifs d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES)	2
1.2.1 Justification d'une EIES	2
1.2.2 Objectifs de l'EIES:	3
1.2.3 Démarches méthodologiques de conduite de l'EIES pour le PN Montagne d'Ambre	3
1.2.4 Plan de l'EIES	4
2. DESCRIPTION DU PROJET	1
2.1. Champ d'application et zones d'influence du sous-projet	1
2.2. Maitre d'ouvrage du projet : Madagascar National Parks	4
2.3. Objectifs et composantes du Projet PRCPB	4
2.4 Composantes du PRCPB pour le sous-projet PN Montagne d'Ambre	6
2.5 Consistance des aménagements prévus	6
2.5.1. Infrastructures d'accès	6
2.5.2. Infrastructures communautaires	7
2.5.3 Infrastructures écotouristiques	8
3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	1
3.1 Cadre politique	1
3.1.1 Vision et engagements sur l'environnement dans le Plan Émergence Madagascar (PEM)	1
3.1.2 Politique Générale de l'Etat	2
3.1.3 Plan national d'adaptation (PNA) au changement climatique	2
3.1.4 Stratégie et Plan d'Actions National pour la Biodiversité	2
3.1.5 Plan émergence Madagascar Agricole et le Compact National pour l'Alimentation et l'Agriculture)
(PACTE de Madagascar, 2022)	2
3.1.6 Lettre de Politique de Décentralisation Émergente et Plan national de décentralisation émergente	3
3.1.7 Politique Nationale de lutte contre le changement climatique	3
3.1.8 Lettre de politique nationale pour le développement du tourisme	3
3.1.9 Nouvelle politique forestière 2016-2030	4
3.1.10 Politique Nationale de Gestion des Risques et des Catastrophes	4
3.1.11 Lettre de Politique de l'Energie 2015-2030	4
3.1.12 Politique nationale de l'environnement pour le développement durable	5
3.1.13 Politique foncière 2015-2030	5
3.1.14 Politique nationale sur la riposte aux IST et au VIH SIDA dans le monde du travail	6
3.1.15 Plan d'Actions National d'Adaptation du Secteur Santé au Changement Climatique	6
3.1.16 Plan d'Action Nationale Genre et Développement (PANAGED)	6

3.1.17 Stratégie nationale REDD+	6
3.1.19 Stratégie nationale de lutte contre les violences basées sur le genre	7
3.2 Cadre juridique	7
3.2.1 Cadre juridique national	7
3.2.2 Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement	17
3.2.3 Conventions internationales	34
3.3 Cadre institutionnel	34
4. DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA	A ZONE
DU PROJET	39
4.1 Ancrage territorial du projet	39
4.2 Zone d'influence du projet	41
4.3 Milieu physique	42
4.3.1Climat	42
4.3.2 Géologie	45
4.3.3 Pédologie	45
4.3.4 Hydrographie	46
4.3.5 Relief	47
4.4 Richesse biologique	48
4.4.1 Flore	48
4.4.2 Faune	51
4.4.3 Cibles de conservation et espèces phares	53
4.4.4 Pressions sur le Parc National Montagne d'Ambre	53
4.5 Milieu socio-économique	54
4.5.1 Population en zone rurale	54
4.5.2 Culture et religion	57
4.5.3 Éducation	58
4.5.4 Santé	60
4.5.5 Sources d'énergie	62
4.5.6 Routes	62
4.5.7 Agriculture et élevage	64
4.5.8 Tourisme	65
4.5.9 Aspects fonciers	66
4.5.10 Situation genre	66
4.6 Enjeux et sensibilité du milieu	67
5. ANALYSE DES ALTERNATIVES	69
5.1. Présentation des alternatives étudiées	69
5.2 Activités : infrastructures touristiques	69
5.2.1 Alternative « 0 » sans travaux d'aménagement	69
5.2.2 Alternative « A » avec travaux de réhabilitation	69

5.2.3 Choix de l'alternative	70
5.3 Sous-projet éclairage public	70
5.3.1 Alternative « 0 », sans activité de mise en place d'éclairage public	70
5.3.2. Alternative « A », avec la mise en place de l'éclairage public	70
5.3.3 Choix de l'alternative	71
5.4 Activités de réhabilitation des infrastructures communautaires (CSB, école)	71
5.4.1 Alternative 0, sans réhabilitation des infrastructures	71
5.4.2 Alternative « A », travaux d'aménagementt	72
5.4.3 Choix de l'alternative variante	72
6. CONSULTATION ET PARTICIPATION PUBLIQUE 6.1 Principes et objectifs de la consultation	73 73
6.2 Méthodologie	73
6.2.1 Organisation et approche	73
6.2.2 Difficultés rencontrées	73
6.2.3 Sujets abordés	74
6.3 Résultats des consultations	74
6.3.1 Perception globale sur le projet	74
6.3.2 Préoccupations majeures et principales recommandations	74
6.3.3 Réponses aux préoccupations majeures soulevées	77
6.4 Plan d'engagement des parties prenantes	78
7. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTA SOCIAUX	UX ET 81
7.1 Méthodologie d'évaluation des impacts et risques	81
7.1.1 Méthodologie d'évaluation des impacts	81
7.1.2 Méthodologie d'évaluation des risques	83
7.2 Sources et récepteurs d'impacts environnementaux et sociaux	84
7.2.1 Infrastructures touristiques	85
7.2.2 Infrastructures communautaires	86
7.3 Impacts positifs potentiels des infrastructures touristiques	88
7.3.1 Impacts positifs potentiels pendant les phases d'installation et de réhabilitation des infrastr touristiques	ructures 88
7.3.2 Impacts positifs potentiels pendant la phase d'exploitation (Infrastructures touristiques)	89
7.4 Impacts négatifs et risques de la réhabilitation des infrastructures touristiques	91
7.4.1 Impacts et risques négatifs potentiels pendant les phases de préparation et des travaux	91
7.4.2 Impacts et risques négatifs potentiels pendant la phase d'exploitation des infrastructures to du PN Montagne d'Ambre	uristiques 94
7.5 Impacts et risques pour les infrastructures communautaires	97
7.5.1 Impacts positifs pour les infrastructures communautaires	97
7.5.2 Impacts négatifs potentiels et risques pour les infrastructures communautaires	100

8. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) 8.1. Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques du sous-projet PN MDA	107 107
8.1.1 Mesures règlementaires d'ordre général	107
8.1.2 Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques du projet	108
8.1.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour les infrastructures communautaires	126
8.2. Plan de renforcement des capacités et arrangements institutionnels	137
8.2.1 Capacité en gestion environnementale et sociale des parties prenantes	137
8.2.2 Mesures de renforcement de capacité	143
8.3. Plans de suivi et de surveillance environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques communautaires	
8.3.1 Plan de surveillance environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques	144
8.3.2 Plan de suivi environnemental et social pour les infrastructures touristiques	147
8.3.3 Plans de surveillance environnementale et sociale pour infrastructures communautaires	154
8.3.4 Plans de suivi environnemental et social pour les aménagements communautaires	163
8.3.5 Plans de gestion environnementale et sociale	173
8.3.6 Plan d'action genre et d'inclusionsociale	216
8.3.7 Autres plans de gestion	219
8.4. Mécanisme de gestion des plaintes	131
8.4.1 Objectifs et principes du MGP	131
8.4.2 Typologie des plaintes	132
 Requête : demande d'informations, doléances ou préoccupations 	133
 Plaintes ou réclamations liées à la gestion environnementale et sociale du Projet 	133
 Plaintes sensibles 	133
 Plaintes liées à l'emploi et aux conditions de travail 	134
8.4.3 Mise en place de la structure de gestion des plaintes	134
8.4.4 Instances et circuit de règlement des plaintes	134
8.4.5 Considération spécifique des VBG/EAHS	136
8.4.6. Règlement des conflits	136
8.4.7 Documentation et rapportage	137
8.4.8. Règlement judiciaire	138
8.5. Adaptation au changement climatique	138
8.5.1 Généralités sur le changement climatique	138
8.5.2 Cas de Madagascar	139
8.5.3 Adaptation au changement climatique dans le contexte du PRCPB/ Souss-projet PN MDA :	140
9. Budget pour le PGES	131
CONCLUSION	131
Annexe 1 : Termes de référence	131
Annexe 2 : Rapports des consultations publiques	138
Annexe 3 : Clauses environnementale et sociales des entreprises	149

Annexe 4 : Code de conduite	163
Annexe 5 : Détails du budget de mise en œuvre du PGES	169
Couts des mesures d'atténuation et ou de bonification	169
Mécanisme de gestion des plaintes	176
Frais d'évaluation et de suivi du document EIES (estimatif)	177
Plan d'action genre et insertion sociale (PAGIS)	177
Annexe 6 : Plan d'Intervention d'Urgence	179
Annexe 7 : Plan d'Hygiène Santé Sécurité (PHSSE) sur les chantiers	180
Annexe 8 : Plan d'Action de Biodiversité	182

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Description Du Parc National de Montagne d'Ambre (Source: MNP/PN MDA PAG (2012-201	6)1
Tableau 2 : Infrastructures communautaires comprises dans l'eies du PN Montagne d'Ambre	
Tableau 3: infrastructures ecotouristiques (Source: MNP/ PN MDA)	8
Tableau 4 : Pertinence des textes juridiques de base sur la gestion environnementale et sociale par rapport a	
prcpb et au sous-projet pn mda	
Tableau 5 : Pertinence des textes sur les aires protégées et la biodiversité par rapport au propb et au sous-pro	
pn mda	
Tableau 6 : Pertinence des textes sur le tourisme par rapport au propb et au sous-projet pn mda	
Tableau 7 : Pertinence des textes sur l'eau et l'assainissement par rapport au prepb et au sous-projet pn mda	
Tableau 8 : Pertinence des textes sur les forêts par rapport au propb et au sous-projet pn mda	
Tableau 9 : Pertinence des textes sur le travail, santé et sécurité par rapport au PRCPB et au sous-projet PN	
MDA	
Tableau 10 : Pertinence des textes sur la gestion communautaire des ressources naturelles par rapport au pro	
et au sous-projet PN MDA	
Tableau 11 : Pertinence des textes liés aux pollutions et déchets par rapport au propb et au sous-projet PN	
MDA	15
Tableau 12 : Pertinence des TexteS sur le patrimoine culturel par rapport au prcpb et au sous-projet PN MD	
Tableau 12. 1 Crunence des Textes sur le parimone curturer par Tapport au prepo et au sous-projet I V VID	
Tableau 13 : Pertinence du texte sur la construction des bâtiments par rapport au prepb et au sous-projet PN	. 13
MDA	
Tableau 14: Applicabilité des Sauvegardes Opérationnelles pour le projet	
Tableau 15 : Analyse des sauvegardes opérationnelles de la BAD avec la législation malgache	
Tableau 16 : Conventions et traités ratifiés par Madagascar	
Tableau 17 : Ancrage territorial des activités (source : MNP/PN MDA PAG 2012-2016)	
Tableau 18 : Les zones d'influence du projet (source : MNP/PN MDA PAG 2012-2016)	
Tableau 19 : Scénarios pour les changements climatiques PAR GRANDES zones climatiques et RÉGIONA	
(Source DGM, 2019)	
Tableau 20 : Espèces floristiques caractéristiques du PN MDA (Source : MNP/PN MDA PAG (2012-2016)	
Tableau 21 : Liste des des espèces faunistiques caractéristiques du PN Montagne d'Ambre (source PAG 20	
-2016)	
Tableau 22 : Synthèse des caractéristiques du PN Montagne d'Ambre (Source : PAG/ MNP) (2012 – 2016)	
Tableau 23 : Calendrier des pressions (Source : MNP/ PN MDA/ PAG 2012 -2016)	
Tableau 24 : Répartition de la population résidente par milieu de résidence selon la région et district densité	
(source : RGPH-3, 2018)	
Tableau 25 : Répartition de la population par sexe selon la région, le District et densité, poids démographique	
(RGPH, 2018)	
Tableau 26 : Évolution du nombre d'habitants pour la période 2018 è 2020 (source RGPH-3, 2018)	
Tableau 27 : Associations au niveau des Communes de Bobakilandy et Ambondrona (Source : MNP, 2023)	
Tableau 28 : Quelques exemples des us et coutumes (Source PSSE, 2010)	
Tableau 29 : Taux brut de scolarisation au niveau des Districts de la Région Diana	
Tableau 30 : Situation de l'éducation dans 3 Communes Rurales (Source : MNP, 2023)	
Tableau 31 : Situation des infrastrutures sanitaires au niveau de 7 Fokontany	
Tableau 32 : Évolution des nombres de visiteurs des 7 aires protégées de la Région Diana	
Tableau 33 : Infrastructures hôtelières environnantes du PN MDA (MNP, 2023)	
Tableau 34! Pourcentage des femmes actives par milieu de résidence (RGPH, 2018)	. 66
Tableau 35 : Enjeux et sensibilité du milieu	
Tableau 36 : Orgnisation des consultations publiques	.73
Tableau 37 : preoccupations majeures selon les interêts de chaque groupe	. 74
Tableau 38 : Préoccupations majeures parr themes	.76
Tableau 39 : Réponses aux préoccupations majeures	.77
Tableau 40 : Plan d'engagement des parties prenantes	.78
Tableau 41 : Grille d'évaluation de l'importance des impacts	. 82
Tableau 42 : Matrice de détermination du niveau des risques	

Tableau 43 : Tableau de hiérarchisation des impacts	
Tableau 44 : Sources et récepteurs d'impacts : Infrastructures touristiques	85
Tableau 45 : Sources et récepteurs d'impacts - CEG et CSB II	
Tableau 46 : Sources et récepteur d'impacts – Marrché	87
Tableau 47 : SOURCE et récepteurs d'impacts – Eclairage publique	87
Tableau 48 : : Évaluation des impacts positifs probables durant les phases d'installation et de construction	on
(Infrastructures touristiques)	
Tableau 49 : Évaluation des impacts positifs probables durant la phase d'exploitation	90
Tableau 50 : Impacts négatifs potentiels pendant les phases de préparation et de rehabilitation des	
infrastructures touristiques	
Tableau 51 : Risques potentiels pendant les phases de préparation et de rehabilitation des infrastructures	;
touristiques	
Tableau 52: Impacts négatifs potentiels pendant la phase d'exploitation	95
Tableau 53: Risques durant la phase d'exploitation	
Tableau 54: Impacts positifs DES INFRASTRUCTURES communautaires	97
Tableau 55 : Impacts positifs potentiels pour la réhabilitation du CEG	
Tableau 56 : Impacts positifs potentiels réhabilitation du CSBII	98
Tableau 57: Impacts positifs potentiels pour la construction d'un marche local	
Tableau 58 : Impacts positifs potentiels pour la mise en place des éclairages publics	
Tableau 59 : Impacts négatifs potentiels de la réhabilitation du CEG	
Tableau 60 : Risques associés aux travaux de réhabilitation du CEG	
Tableau 61 : Impacts négatifs potentiels pour la réhabilitation du CSB II	
Tableau 62 : Risques associés aux travaux de réhabilitation du CSB II	
Tableau 63 : Impacts négatifs potentiels pour la construction du marché	
Tableau 64 : Risques associes a la construction du marché	
Tableau 65 : Impacts négatifs potentiels pour l'éclairage public	
Tableau 66 : Évaluation des risques associés aux travaux d'eclairage public	
Tableau 67 : Mesures d'atténuation et de compensation en phase préparatoire et travaux	
Tableau 68 : Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques en phase d'exploitation	
Tableau 69 : Impacts résiduels issus de la phase préparatoire et travaux	
Tableau 70 : Impacts résiduels issus de la phase d'exploitation	
Tableau 71 : Mesures d'atténuation et imâcts résiduels pour la réhabilitation du CEG	
Tableau 72 : Mesures d'atténuation pour- réhabilitation du CSBII	
Tableau 73 : Mesures d'atténuation construction du marche local	
Tableau 74 : Mise en place éclairage public	
Tableau 75 : Tableau de synthese des besoins en renforcement de capacites	
Tableau 76 : Mesures de renforcement de capacité	
Tableau 77 : Plan de surveillance environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques	
Tableau 78 : Plan de suivi environnemental et social pour les infrastructures touristiques	
Tableau 79 : Plan de surveillance environnementale et sociale du CEG	
Tableau 80 : Plan de surveillance environnementale CSB	
Tableau 81 : Plan de surveillance pour la construction du marché local	
Tableau 82 : Plan de surveillance environnementale et sociale pour l'éclairage public	
Tableau 83 : Plan de suivi environnemental et social de la réhabilitation du CEG	
Tableau 84 : Plan de suivi environnemental et social pour la réhabilitation du CSBII	
Tableau 85 : Plan de suivi environnemental et social de la construction du marché local	
Tableau 86 : Plan de suivi environnemental et social - Éclairage public	
Tableau 87 : Plan de gestion environnementale et sociale des infrastructures touristiques	
Tableau 88 : Plan de gestion environnementale et sociale de la réhabilitation du CEG	
Tableau 89 : Plan de gestion environnementale et sociale pour la réhabilitation du CSB II	
Tableau 90 : Plan de gestion environnementale associé à la construction du marché local	
Tableau 91 : Plan de gestion environnementale et sociale pour l'éclairage public	
Tableau 92 : Plan d'action genre du sous-projet de PN Montagne d'Ambre	218

Tableau 93 : Etapes et processus de traitement de plainte (inspirées de projets similaires)	135
Tableau 94 : Localités concernées par le MGP	
Tableau 95 : niveau de gestion de plainte au-delà du niveau local	136
Tableau 96: Tendances climatiques a Madagascar (Source : DGM, 2019)	139
Tableau 97: Proposition de mesures d'adaptation au cc (en reference aux activites prevues)	
Tableau 98 : Estimation des couts de renforcement de capacité des acteurs régionaux	131
Tableau 99 : Estimation du coût de la mise en œuvre du pges	132
LISTE DES FIGURES	
Figure 1 : Organigramme PRCPB	36
Figure 2 : Organigramme du PN Montagne d'Ambre (et du PN Nosy Hara). (source : madagascar nationa	.1
parks)	37
Figure 3 : Carte de zonage du PN Montagne d'Ambre - Source : MNP/PN MDA PAG (2012-2016)	40
Figure 4 : Zones climatiques de Madagascar (Source : « Les tendances climatiques et les futurs changeme	ents
climatiques à Madagascar », DGM, 2019)	
Figure 5 : Carte climatique de la région de Diana (Source : BD 500, MNP)	
Figure 6 : Carte pédologique de la Montagne d'Ambre (Source : MNP/ PN MDA/ PAG 2012-2016)	46
Figure 7 : Carte de végétation du PN Montagne d'Ambre (Source : MNP/PN MDA PAG (2012-2016)	49
Figure 8 : Variation du TBS de 2013 – 2017 au niveau de la Région Diana	59
Figure 9 : Sources d'énergie utilisées par les ménages dans la Région de Diana	62
Figure 10 : Flux de transport dans la Région de Diana (SRAT, 2012)	63
LISTE DES CARTES	
CARTE 1 : LOCALISATION DU PN MONTAGNE D'AMBRE ((Source : MNP/PN MDA PAG (2012-2016))	
CARTE 2 : Le PN MDA et son environnement ((Source : MNP/PN MDA PAG (2012-2016))	

SIGLES ET ACRONYMES

AP Aire Protégée

AGR Activité Génératrice de Revenus

APD Avant-Projet Détaillé ou Définitif

APS Avant-Projet Sommaire

BAD Banque Africaine de Développement

BV Bassin Versant

CC Changement Climatique

CCE Cahier de Charges Environnementales

CDB Convention de Rio sur la Diversité Biologique

CEG Collège d'Enseignement Général

CEP Cellule d'Exécution du Projet

CGES Cadre de Gestion Environnementale et Sociale

CIREDD Circonscription de l'Environnement et du Développement Duable

CITES Convention on International Trade of Endangered Species

CLP Comité Local du Parc

CLPE Consentement Libre Préalable et Eclairé

CMS Convention of Migratory Species

COAP Code des Aires Protégées

COSAP Comité d'Orientation et de Soutien à l'Aire Protégée

CR Critique

CSB Centre de Santé de Base

CTD Collectivité Territoriale Décentralisée

DBO Demande Biologique en Oxygène

DCO Demande Chimique en Oxygène

DGM Direction Générale de la Météorologie

DREDD Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable

DSP Document de Stratégies Pays

EAHS Exploitation, Abus et Harcèlement Sexuel

EDSMD Enquête Démographique et de Santé à Madagasca

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

EEE Espèces Exotiques Envahissantes

EIES Étude d'Impact environnemental et Social

EN En Danger

EPI Equipement de Protection Individuelle

FKT Fokontany

FTM Foibe Tao-tsarintan'i Madagasikara

HIMO Haute Intensité de Main d'œuvre

HSE Hygiène Sécurité Environnement

IFC International Finance Corporation

INSTAT Institut National de la Statistique

JIRAMA Jiro sy Rano Malagasy

KfW Kreditanstalt für Wiederaufbau

L Lahy (Homme/ Masculin)

LPDE Lettre de Politique pour la Décentralisation Émergente

MATSF Ministère de l'Aménagement du Territoire et des Services Fonciers

MDA Montagne d'Ambre

MdC Mission de Contrôle

MECIE Mise En Compatibilité des Investissements avec l'Environnement

MES Matière en Suspension

MGP Mécanisme de Gestion des Plaintes

MNP Madagascar National Parks

MPPSPF Ministère de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme

MST Maladies Sexuellement Transmissibles

ONE Office National pour l'Environnement

ONG Organisation Non Gouvernementale

PAG Plan d'Aménagement et de Gestion

PAGIS Plan d'Action Genre et d'Inclusion Sociale

PEM Plan Emergence Madagascar

PEM-A Plan Emergence Madagascar- Agriculture

PGE Politique Générale de l'Etat

PGES Plan de Gestion Environnementale et Sociale

pH Potentiel Hydrogène

PHSSE Plan d'Hygiène -Santé -écurité - Environnement

PIU Plan d'Intervention d'Urgence

PMR Pays Membre Régional

PN MDA Parc National Montagne d'Ambre

PNA Plan National d'Adaptation (au changement climatique)

PNASS Plan National d'Adaptation du Secteur Santé (au changement climatique)

PNDE Plan National de Décentralisation Émergente

PNEDD Politique Nationale de l'Environnement pour le Développement Durable

PNGRC Politique Nationale de Gestion des Risques et Catastrophes

PNLCC Politique Nationale de Lutte contre le Changement Climatique

PRCPB Projet de Résilience Climatique par la Préservation de la Biodiversité

PREE Programme d'Engagement Environnemental

REDD Réduction des Emissions (de CO₂) dues à la deforestation et à la dégradation des

forêts

RFT Réserves Foncières Touristiques

RN Route Nationale

RNI Réserve Nationale Intégrale

RSE Responsabilité Sociétale des Entreprises

SAPM Système des Aires Protégées de Madagascar

SO Sauvegarde Opérationnelle

Sp Species (espèces)

SPANB Stratégie et Plan d'Actions National pour la Biodiversité

SRAT Schéma Régional d'Aménagement Terrritorial

SSI Système de Sauvegarde Intégré

STEP Station de Traitement et d'ÉPpuration

STD Service Technique Déconcentré

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

TBE Tableau de Bord Environnemental

UICN Union Internationale pour la Conservation de la Biodiversité

V Vavy (Femme/ Féminin)

VBG Violence Basée sur le Genre

VOI Vondron' Olona Ifotony

VU Vulnérable

WCS Wildlife Conservation Society

ZES Zones Economiques Spéciales

ZICO Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Description du projet

Le Projet de renforcement de la Résilience par la Conservation de la Biodiversité (PRCPB) a comme thématique générale la résilience climatique pour la préservation de la biodiversité à travers les aires protégées, dont le Parc National de Montagne d'Ambre, outre les cinq autres ciblées par le Projet.

Le PRCPB a pour objectif global de « Renforcer les systèmes de protection, de conservation et d'utilisation durable du capital naturel et des écosystèmes, afin d'augmenter la résilience du pays face aux changements climatiques », ainsi que des objectifs spécifiques communs à toutes les aires protégées qui sont de :

- Promouvoir un écotourisme respectueux de la biodiversité et de l'environnement dans les parcs nationaux, contribuant à l'accélération de la croissance économique et à la création d'emplois à forte valeur ajoutée ;
- Attirer le secteur privé dans la gestion des parcs naturels, afin de professionnaliser leur gestion et de générer des revenus pour la prise en charge des actions de préservation de la biodiversité ;
- Améliorer les conditions de vie des communautés vivant à la périphérie des aires protégées ciblées.

Le Projet est structuré autour de trois composantes déclinées en sous-composantes, illustréess ci-dessous en ce qui concerne le Parc National de Montagne d'Ambre :

Composantes	Sous-composantes	Actions concernées par EIES PRCPB POUR SOUS-PROJET PN MDA
Composante 1 : Valorisation des Aires Protégées et Appui à la Gouvernance	Sous-composante 1.1 : Développement des infrastructures de conservation durable des AP : Sous-composante 1.2 : Suivi écologique de la biodiversité et adaptation aux changements climatiques : Sous-composante 1.3 : Appui institutionnel à Madagascar National Parks (MNP) et au Ministère de l'Environnement	Réhabilitation de 5 circuits touristiques totalisant 39 km : - Circuit Ampijoroana (3km), - Circuit Mahasarika (3km) - Circuit Antomboka (5km) - Circuit Sommet d'Ambre (18 km) - Circuit Olioly (10km) Réhabilitation d'un site de Camping : Vontsira Réhabilitation du poste d'accueil à l'entrée du Parc
Composante 2 : Promotion de l'Écotourisme et Renforcement de la Résilience des Populations	Sous-composante 2.1 : Résilience sociale et développement socio-économique Sous-composante 2.2 : Renforcement de la promotion de l'écotourisme au sein des parcs nationaux Sous-composante 2.3 : Mise en place de micro Stations climatiques et collecte des données biologiques.	Réhabillitation d'un CEG à Joffreville Réalisation de 03 éclairages publics à Joffreville Extension d'un centre de santé de base (CSB II) à Ampombilava Construction d'un marché local à Sakaramy

La troisième composante concerne la gestion du projet, relative à la coordination, au suivi-évaluation et à l'administration.

Les parties prenantes au PRCPB/ Sous-projet PN Montagne d'Ambre

- Le Gouvernement de Madagascar, à travers le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable qui en est l'Agence d'exécution ;
- Le Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, pour la mise en œuvre du Pacte national sur la souveraineté alimentaire et la résilience (Compact National), à travers les sous-projets de chaines de valeur agricole;
- Le Ministère du tourisme : pour veiller à la bonne application de la politique nationale sur le tourisme dans la mise en œuvre de ce projet ; pour s'assurer du respect du code bonne conduite des investisseurs touristiques ; retombées
- Le Ministère de l'aménagement du territoire et des services fonciers : pour s'impliquer en amont dans les démarches de mise en concession des terrains ; pour veiller au processus et à la finalisation d'attribution officielle des terrains aux secteurs concernés, quant aux infrastructures communautaires : Au ministère de l'éducation nationale en ce qui concerne le terrain du CEG, au ministère de la santé publique pour le CSBII, à la Commune, pour le marché.
- Le Ministère de la santé publique : pour une collaboration éventuelle sur sa contribution dans le fonctionnement du CSBII ;
- Le Ministère de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la femme : pour des collaborations avec le projet sur divers sujets : IEC auprès de la population en termes de protection sociale, auprès des jeunes sur la VBG/EAHS, etc.
- L'Office National pour l'Environnement (ONE), organe opérationnel, maître d'ouvrage délégué et guichet unique pour la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement, placé sous la tutelle du Ministère chargé de l'Environnement. L'ONE est ainsi appelé à assurer la coordination des CTE, la direction de l'évaluation des EIE et la délivrance des permis environnementaux, la coordination du suivi de la conformité des plans de gestion environnementale.
- Les collectivités territoriales décentralisées (CTD) : Région de Diana et Communes (les 12 Communes rurales d'implantation du PN Montagne d'Ambre)
- Les Directions Régionales de ces ministères, dans la Région Diana, dans le Nord ;
- Madagascar National Parks (MNP), pour la mise en œuvre, ainsi que la Direction du Parc National de Montagne d'Ambre;
- Le Comité Technique d'Évaluation, pour les évaluations environnementales ;
- Les bénéficiaires directs: Populations locales, Communautés des 12 Communes autour du Parc National de Montagne d'Ambre;
- Les bénéficiaires institutionnels, en renforcement de capacité : Direction du Parc National de Montagne d'Ambre, Services Techniques Déconcentrés (Environnement, changement climatique, agriculture, élevage, pêche, tourisme ; aménagement du territoire), Collectivités décentralisées, Comité Local du Parc (CLP), Comité d'Orientation et de Soutien à l'Aire Protégée (COSAP) ;
- Autres : Membres du secteur privé œuvrant dans le domaine du tourisme et le développement des chaines de valeur.

Justification de l'EIES

À Madagascar, conformément aux dispositions de l'article 13 de la Loi n° 2015-003 du 20 janvier 2015 portant Charte de l'Environnement actualisée, « les projets d'investissements publics ou privés, qu'ils soient soumis ou non à autorisation ou à approbation d'une autorité administrative, ou qu'ils soient susceptibles de porter atteinte à l'environnement doivent faire l'objet d'une étude d'impact. Ceci, à travers le décret « Mise En Compatibilité des Investissements avec l'Environnement » (MECIE).

Le décret MECIE prévoit d'une manière détaillée les différents dispositifs relatifs aux obligations sur les études environnementales, en fixant les règles et procédures à suivre en vue de la mise en compatibilité des

investissements avec l'environnement et de préciser la nature, les attributions respectives et le degré d'autorité des institutions ou organismes habilités à cet effet ».

Le Projet de Résilience Climatique par la Préservation de la Biodiversité (PRCPB) qui porte notamment sur le développement et le renforcement d'infrastructures sociales, ainsi que la production agricole dans les zones périphériques des aires protégées, est ainsi concerné par ces dispositions.

Pour le compte de la BAD, la conduite de la présente EIES est en conformité avec les dispositions de ses cinq Sauvegardes Opérationnelles (SO), à savoir :

- . SO 1 : Évaluation environnementale et sociale
- . SO 2 : Réinstallation involontaire, acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations
- . SO 3 : Biodiversité et services écosystémiques
- . SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources.
- . SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité

La conduite d'une EIES pour le PRPCB/ PN Montagne d'Ambre est conforme à la fois aux règlementations nationales et aux politiques de sauvegarde de la BAD.

Cadre politique, juridique et institutionnel du CGES

Le PRCPB/ sous-projet PN Montagne d'Ambre sera appelé au cours de sa mise en œuvre, à respecter et à promouvoir les orientations de politiques nationales, régionale et multisectorielles fondamentales, dont les plus pertinentes sont :

Cadre politique:

Le PRCPB sera appelé au cours de sa mise en œuvre, à respecter et à promouvoir les orientations de politiques, stratégies, programmes et plans nationaux et multisectoriels et qui concernent le projet.

En amont:

- Programme Émergence Madagascar (PEM, 2021): « Une gestion durable des ressources naturelles », tel est l'engagement n°10, énoncé dans le PEM. Pour la réalisation de cette vision, le PRCPB d'une manière générale, et le projet de réhabilitation des infrastructures touristiques du Parc National de Montagne d'Ambre en particulier, ainsi que la construction des infrastructures communautaires aux alentours de l'aire protégée, contribuent directement à certains axes stratégiques pour la promotion de l'économie verte et bleue du PEM
- Politique Générale de l'État (PGE, 2019): C'est le document qui donne les directives et les trajectoires pour atteindre les objectifs de l'émergence. L'énergie et l'eau pour tous, ainsi que la gestion durable des ressources naturelles figurent parmi les priorités
- Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNA, 2021): C'est le document national officiel de référence, pour tout programme d'adaptation au changement climatique
- Stratégie et Plan d'Actions National pour la Biodiversité (SPANB, 2015): Dans le cadre du SPANB, les ressources générées par le tourisme contribueront à renforcer les actions de protection et de lutte contre la destruction des ressources naturelles. Ces actions contribueront aussi à augmenter la résilience de la biodiversité face aux changements climatiques, et à favoriser le développement du secteur privé et la création d'emplois formels.

Au niveau sectoriel:

- Plan émergence Madagascar Agriculture et le Compact National pour l'Alimentation et l'Agriculture (PACTE de Madagascar, 2022) : Le Plan émergence Madagascar-Agriculture vise l'autosuffisance alimentaire et l'émergence d'un secteur agricole moderne. Pour le PRCPB, il servira de référence pour les sous-projets agricoles qui vont être développés.
- Lettre de Politique de Décentralisation Émergente (LPDE) et Plan National de la Décentralisation Émergente (PNDE, 2022) : Cette Lettre de Politique fixe les grandes orientations de la politique de l'État en matière de décentralisation et de territorialisation des politiques publiques pour aboutir au développement local, ce qui est pertinent pour le PRCPB et ses sous-projets qui vont être mis en œuvre au niveau décentralisé, voire local.
- Politique nationale de lutte contre le changement climatique (PNLCC, 2021) : La vision de la PNLCC est de contribuer au développement durable à travers la réduction des risques climatiques, en tirant bénéfices de l'atténuation des gaz à effets de serre et en renforçant les actions d'adaptation. La PNLCC est la référence nationale pour toute action de lutte contre le changement climatique.
- Lettre de Politique nationale pour le développement du tourisme (2017) : Dans cette Lettre de Politique, il est précisé que tourisme se doit d'être un levier efficace et durable de développement économique, social et environnemental. La facilitation des investissements hôteliers et touristiques fait partie des actions prioritaires.
- Nouvelle Politique forestière (2017): La politique forestière s'efforce de s'articuler le plus étroitement possible avec les orientations globales du pays, notamment avec les objectifs de la Politique Générale de l'État (PGE) et les politiques sectorielles adoptées dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche, de l'environnement, de l'énergie, des mines, du foncier ou encore du changement climatique.
- Politique nationale de gestion des risques et des catastrophes (PNGRC, 2016): La politique nationale de la gestion des risques et catastrophes (PNGRC) stipule que la Gestion des Risques et des Catastrophes (GRC) repose sur la cohérence et la synergie des actions des intervenants sur l'ensemble du territoire national, à travers des organisations, des mécanismes et des procédures appropriées, de manière entre autres à protéger les installations nécessaires à la défense et à la sauvegarde de la vie des populations, de leurs biens et de l'environnement
- Nouvelle Politique de l'Energie (NPE, 2015) : La Lettre de politique résume les orientations, objectifs et stratégies adoptés en vue d'augmenter le taux de desserte des ménages en électricité ou éclairage moderne à des prix abordables, recourant massivement aux sources d'énergies renouvelables, dans le but de préserver le patrimoine écologique national et participer à l'effort mondial de lutte contre les changements climatiques et leurs répercussions.
- Politique Nationale de l'environnement pour le développement durable (PNEDD, 2015): La PNEDD a entre autres objectifs d'assurer la gestion durable des ressources naturelles, terrestres et aquatiques, marines et côtières, ainsi que les habitats et écosystèmes associés, et d'accroître la contribution des biens et services environnementaux à l'économie nationale
- Lettre de Politique foncière 2015-2030 (2015): La lettre de Politique foncière a comme objectif général de « faire du foncier un levier de développement grâce à la sécurisation de la diversité des droits, à une gestion foncière concertée, et à la conciliation des besoins actuels et futurs en terre ». Ce qui figure parmi les références pour le PRCPB et ses sous-projets, pour les questions relatives à la sécurisation des terrains où se feront des constructions ou réhabilitations d'infrastructures communautaires (école, CSB).
- Politique Nationale sur la riposte aux IST et au VIH SIDA dans le monde du travail (2014): La Politique a pour but de prévenir et réduire l'impact négatif du VIH sur le monde du travail à

Madagascar. Les dispositions prises pour la mise en œuvre de la politique s'articulent autour de trois orientations stratégiques, dont notamment : la promotion des droits et protection des travailleurs affectés par le VIH et le sida, le renforcement de l'engagement des décideurs et des partenaires sociaux du monde du travail, et la promotion de l'accès universel des travailleurs aux informations et à tous les moyens et services de prévention, de soutien et de prise en charge des IST, du VIH et du Sida.

- Plan National d'Adaptation du Secteur Santé au Changement Climatique (PNASS, 2013): Le secteur Santé est reconnu comme un secteur climato-sensible, justifiant l'existence du PNASS, notamment dans le contexte du changement climatique connu actuellement. L'insuffisance des CSB y est reconnu comme facteur aggravant, face aux problèmes de manque de moyen rencontrés par le secteur. D'où la pertinence du PRCPB comme contribution à la mise en œuvre du PNASS à travers la réhabilitation du CBS à Joffreville, afin qu'il soit mieux opérationnel
- Le Plan d'Action Nationale Genre et Développement (PANAGED) en 2003 : Des actions sont programmées dans le but de donner les mêmes chances aux hommes et aux femmes dans tous les domaines du développement. Le PANAGED comprend le développement économique et la lutte contre la féminisation de la pauvreté, le renforcement des capacités des femmes et des filles, la promotion des droits à la santé et à la santé de la reproduction de la femme et des adolescentes, le statut juridique de la femme par l'application des droits fondamentaux des femmes et des filles.
- Stratégie Nationale REDD+ : La stratégie nationale REDD+ (adoptée en 2018) pour sa vision 2030 spécifie que le mécanisme REDD+ Madagascar va contribuer à la diminution de 14% des émissions GES (gaz à effet de serre) du secteur forestier, à travers l'accroissement du couvert forestier et la maitrise de la déforestation et de la dégradation des forêts dans ses zones d'investissement
- Stratégie Nationale de lutte contre la violence basée sur le genre: La Stratégie a pour objectif de mettre à la disposition des acteurs un document de référence pour conduire les actions de prévention et de réponse aux VBG d'une manière coordonnée et efficace. Pour la mise en œuvre de cette Stratégie, l'État entend mettre en place des mécanismes de recours accessibles à tous les citoyens, à travers la mise en place de structures de prise en charge psychosociale, médicale et judiciaire des survivant (es) de VBG.

Cadre juridique

Pour la gestion environnementale et sociale

Textes fondamentaux:

- Loi 2015-005 portant refonte du Code de Gestion des Aires Protégées. Cette loi la crée le Système des Aires Protégées de Madagascar, un ensemble structuré et cohérent de toutes les Aires Protégées sans distinction y compris les Aires Protégées privées agréées, les Aires Protégées communautaires ;
- Loi 2015-003 portant Charte de l'Environnement actualisée à Madagascar. La Charte de l'Environnement à Madagascar est une loi-cadre fixant les règles et principes fondamentaux pour la gestion de l'environnement y compris sa valorisation.
- Décret n°99-954 du 15 décembre 1999 modifié par le décret n°2004-167 du 03 février 2004 relatif à la
 Mise en compatibilité des investissements avec l'environnement (MECIE). Le décret a pour objet de fixer
 les règles et procédures à suivre en vue de la mise en compatibilité des investissements avec
 l'environnement et de préciser la nature, les attributions respectives et le degré d'autorité des institutions
 ou organismes habilités à cet effet.

Autres textes:

- Décret n°2020-1156 fixant les normes nationales applicables sur les infrastructures routières résistantes aux inondations et aux phénomènes géologiques à Madagascar (NIRIPG) ;
- Décret n° 2019-1957 fixant les normes nationales de construction de bâtiment résistant aux aléas naturels :
- Décret n° 2015-1042 portant Directive Nationale pour des Infrastructures d'Alimentation en Eau Potable à l'Échelle Communautaire Résistantes aux Aléas Climatiques ;
- Décret n° 2013-070 du 1^{er} mars 2013, fixant les normes malgaches de construction des infrastructures hydroagricoles contre les crues et les inondations (NIHYCRI). La fixation des normes NIHYCRI s'appliquent à tous travaux de construction, de réhabilitation et d'extension d'hydroagricole;
- Décret n° 2003-170 du 04 Avril 2007 sur la réglementation de l'importation et de l'utilisation des Substances Appauvrissant la couche d'ozone;
- Arrêté n° 6830/2001 fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale
- Arrêté interministériel n°4355/97 du 13/05/1997 portant définition et délimitation des Zones sensibles ;
- Loi n°94-027 du 18 novembre 1994 portant code d'hygiène et de la sécurité et de l'environnement du travail ;
- Loi n°90-016 du 20 juillet 1990 régissant les réseaux hydroagricoles et tous les travaux et ouvrages d'infrastructures contribuant à l'aménagement et la mise en valeur des terres desservies par ces ouvrages.

Pour la lutte contre le changement climatique

Madagascar a ratifié la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) à travers la Loi n° 98-02029 du 02 décembre 1998 et de son Décret d'application n° 98-168 du 18 décembre 1998. De cette adhésion découlent les dispositifs adoptés par le Pays en matière de changement climatique.

- Loi n° 2003-009 du 03 septembre 2003 autorisant la ratification du Protocole de Kyoto de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques et le décret n° 2003-009 du 03 septembre 2003 portant ratification dudit Protocole;
- Loi 2014-022 du 10 décembre 2014 autorisant la ratification de l'Amendement de Doha au Protocole de Kyoto et le Décret n°2015-701 du 20 avril 2015 portant ratification de l'Amendement de Doha;
- Loi n° 2016-019 du 30 juin 2016, autorisant la ratification de l'Accord de Paris de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques.

Pour le secteur tourisme

- Décret n° 2001-027, portant refonte du décret 96.773 du 03 septembre 1996 relatif aux normes régissant les entreprises, établissements et opérateurs touristiques, ainsi que leurs modalités d'application.
- Décret n° 96-1293 du 30 décembre 1996 relatif à la création et à la gestion des zones d'intérêt touristique.
- Loi n° 95-017 du 25 août 1995 portant Code du tourisme. Code du Tourisme, fixe les règles qui sont de nature à favoriser le développement intégré, ordonné et harmonieux du tourisme, aussi bien dans le cadre

de l'aménagement du territoire national que dans celui de la sauvegarde de l'environnement. Ce développement doit respecter les éléments de notre identité nationale et de nos coutumes.

Pour le foncier, traitant les éventuels déplacements de population

- Loi N°2017-046 fixant le régime juridique de l'immatriculation et de la propriété foncière titrée ;
- Loi N° 2015-052 du 16 décembre 2015 Relative à l'Urbanisme et à l'Habitat;
- Loi N° 2008-013 sur le domaine public ;
- Loi N°2006-031 fixant le régime juridique de la propriété foncière privée non titrée ;
- Ordonnance n° 74-022 définissant les orientations du régime foncier et précisant les conditions générales d'exécution des travaux d'aménagement foncier en milieu rural
- Ordonnance n° 62-023 du 19 septembre 1962 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique, à l'acquisition amiable de propriétés immobilières par l'État ou les collectivités publiques secondaires et aux plus-values foncières.

Cadre juridique des institutions

- Décret n° 2022- 013 du 12 janvier 2022 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 2021-852 du 25 août 2021 fixant les attributions du Ministre de l'Aménagement du Territoire et des Services Fonciers, ainsi que l'organisation général de son ministère;
- Décret n° 2021- 890 du 22 septembre 2021 fixant les attributions du Ministre de l'Agriculture et de l'Élevage, ainsi que l'organisation générale de son ministère ;
- Décret n° 2020 206 du 19 juin 2020 fixant les attributions du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable, ainsi que l'organisation générale de son ministère. Ce texte précise également les missions et attributions du Bureau National des Changements Climatiques et de la Réduction des Émissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts (BNCCREDD);
- Décret 2019 1393 du 17 juillet 2019 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 2008-600 du 23 juin 2008 portant création et organisation de l'Office National pour l'Environnement (ONE);
- Loi n°2014-021 relative à la représentation de l'État, constituant le cadre légal de la représentation de l'Etat auprès des Collectivités Territoriales Décentralisées. Elle met en exergue le prolongement de l'administration centrale au niveau territorial.
- Loi Organique n°2014-018 régissant les compétences, les modalités d'organisation et de fonctionnement des Collectivités Territoriales Décentralisées, ainsi que celles de la gestion de leurs propres affaires;

Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD

En conformité avec les procédures du Groupe de la Banque Africaine de Développement en matière de gestion environnementale, le projet a été classé en Catégorie 1, nécessitant l'élaboration et la mise en œuvre d'une EIES et d'un PGES. Les 5 sauvegardes opérationnelles sont enclenchées qui sont toutes applicables à ce projet.

Conventions et traités internationaux :

Les plus pertinents et en lien avec le PRCPB sont les trois conventions de Rio issues de la « <u>Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement</u> »ou « <u>Sommet de la Terre</u> » tenu à <u>Rio de Janeiro</u> en 1992. Ces trois conventions sont :

- La « Convention sur la Diversité Biologique » (CDB) : traité international ayant trois buts principaux : La conservation de la biodiversité, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques ;
- La « Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques » : premier cadre de coopération internationale important reconnaissant l'existence et les impacts des changements climatiques. Son objectif ultime est de « stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique » ;
- La « Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification » (CLD, ou CNULCD) : elle traite de la désertification, définie comme « la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches par suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines » et des moyens de lutte adaptée : « mise en valeur intégrée des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches, en vue d'un développement durable et qui visent à prévenir et/ou réduire la dégradation des terres, remettre en état les terres partiellement dégradées, et restaurer les terres désertifiées ».

Risques environnementaux et sociaux

Des sources d'impacts :

Il est attendu que le PRCPB/ PN Montagne d'Ambre apporte largement d'impacts positifs. Toutefois, des impacts négatifs ne sont pas exclus, dont il faut considérer la nature et l'envergure.

Les principales sources d'impact sont les aménagements des infrastructures (piste, école publique, centre de santé de base de catégorie 2, marché local) et le développement des activités agricoles, qui font tous l'objet de sous-projets.

Des types de sous-projet générant des impacts potentiels

Il s'agit des sous-projets pour :

- La construction de la piste sur 7 km à partir de Joffreville jusqu'à l'entrée du Parc National Montagne d'Ambre ;
- L'extension d'un CSB II à Ampombilava
- La réhabilitation d'une école publique à Joffreville
- La réalisation de 03 éclairages publics à Joffreville
- La construction d'un marché local à Sakaramy
- Les aménagements agricoles (micro-barrages, etc.), mais qui ne font pass pa;
- L'aménagement des infrastructures touristiques : des circuits totalisant 39 km dans l'aire protégée.

Consultations publiques

Les attentes et requêtes qui ont été souvent reçues, au cours des consultations publiques - et dont les détails sont annexés au présent rapport - touchent :

- La réhabilitation de la piste d'accès au Parc
- Le renforcement de capacité des jeunes et des femmes, et leur priorisation lors du recrutement

- La promotion de l'artisanat local
- Le renforcement de la surveillance du Parc
- La diversification des offres touristiques.

Les consultations ont été conduites en deux temps :

Période	Lieu de consultation	Parties prenantes
01-06/04/21	Montagne d'Ambre	Direction de Parc MNP
		- CLP/COSAP
		 Association des guides
01-12-22	Joffre Ville	- CLP: 07 hommes
		 Associations des femmes : 23 femmes
		 Association des guides : 04 hommes, 01 femme
		Entrepreneur : 01

Des enjeux et sensibilité du milieu

Les enjeux majeurs sont reflétés dans le tableau de la page suivante :

Sur les alternatives ou variantes

Pour les sous-projets nécessitant une réhabilitation, les deux alternatives analysées sont

- L'alternative « 0 » sans projet, qui consiste à ne pas engager d'opérations au niveau des zones touchées par le projet ;
- L'alternative « A » avec intervention du PRCPB/ PN MDA à travers ses différents sous-projets (réhabilitation des infrastructures touristiques, et infrastructures communautaires)

Les sous projets concernés par cette comparaison sont la réhabilitation des infrastructures touristiques, la réhabilitation du CSB II, le marché local et l'école publique, ainsi que l'éclairage public, une comparaison entre l'éclairage public solaire avec l'éclairage public conventionnel (électrique) sera réalisée.

Dans chacun des sous-projets, l'alternative « A » car le projet n'apporte pas de préjudice sur l'environnement en général, renforce la conservation de la biodiversité, contribue à l'amélioration de la sécurité et améliore les conditions sociales, à travers le centre de santé et l'école. Par ailleurs, l'alternative « A » améliorera la gouvernance de l'aire protégée, à travers le renforcement des CLP et des COSAP, ainsi que la participation des autres parties prenantes.

L'alternative «0 » ne signifie pas « statu quo » par rapport à la situation actuelle, car en cas de « sans projet », le tourisme à long terme peut accuser du recul pour cause d'infrastructures en mauvais état, l'insécurité sociale peut être exacerbée, et rien ne remplace les avantages apportés par l'amélioration des infrastructures sociales, à savoir l'école, le centre de santé et le marché.

Des perturbations environnementales et sociales peuvent survenir au cours des travaux et leurs préparations, mais des mesures d'atténuation sont prévues.

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité	
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX			
Biodiversité (faune, flore, habitats)	L'état de l'ensemble de la biodiversité (faune, flore, habitats) du PN MDA et celles des zones périphériques influence la qualité de l'air, la qualité et la quantité de l'eau des localités environnantes, la capacité de stockage de CO ₂ , la pluviométrie, les activités écotouristiques	Élevé	
Géologie et pédologie	La formation géologique et la pédologie confèrent au sol son caractère fertile	Élevé	
	Le PN MDA assure également le maintien de cette fertilité		
	Toutefois, la teneur élevée en fer rend plus sensible à l'érosion		
Ressources en eau	Le PN MDA assure la qualité, la quantité et l'accès aux ressources en eau. Il tient le rôle de réservoir d'eau pour les districts d'Antsiranana.	Élevé	
	Les ressources en eau sont généralement abondantes mais en même temps fragiles (peuvent se tarir rapidement). Or, elles pourvoient notamment aux besoins des activités agricoles et industrielles		
Forêts	Parfois, la recherche de terres cultivables favorise le défrichement.	Élevé	
	Les coupes sélectives se pratiquent d'une façon importante à cause des besoins en bois pour différentes raisons (construction, énergie,)		
	Les forêts sont aussi menacées par les feux.		
Changement climatique	Le PN MDA et les formations forestières contribuent à l'atténuation du CC et à la régulation du micro-climat	Élevée	
ENJEUX HUMAINS (SOCIO-CULTUR	ELS, SANITAIRES, SÉCURITAIRES)		
Santé des personnes	Risque de propagation de Covid19 et autres virus (ex : VIH SIDA), dû à l'augmentation du nombre des personnes qui circulent	Élevé	
Paix sociale	Il existe de mélange d'ethnies qui cohabitent. Cette cohabitation est à préserver	Moyen	
Respect des us, coutumes et croyance	La multiplicité des croyances n'entraine pas de séparation au sein de la population. Cette tolérance est à entretenir.	Élevé	
Genre	Les femmes sont assez actives et ne sont pas « invisibles » dans les diverses activités génératrices de revenu.	Moyen	

ENJEUX ÉCONOMIQUES			
Tourisme	La Région de Diana, et le PN MDA en particulier, sont très propices au tourisme	Élevé	
Infrastructures routières	La Région Diana est pauvrement desservie, ce qui limite les opportunités économiques (écoulement des produits, activités touristiques) Pour le tourisme national, Montagne d'Ambre est une destination chère	Élevé	
Culture et la commercialisation du « katy »	Cette culture, bien que néfaste à plusieurs points de vue, constitue « l'identité » de la Région Diana et est intégrée dans le paysage socio-culturel et économique	Élevé	
Pratique du <i>Tavy</i> (culture sur brûlis)	Pratique répandue, internalisée dans certains endroits, surtout autour du PN MDA	Élevé	
Agriculture (riziculture, culture maraichères, élevage,)	Activités très pratiquées, assurant des revenus	Moyen	

Plan de gestion environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques et communautaires

Pour les **phases de travaux et d'exploitation** afférents aux aménagements des infrastructures (touristiques et communautaires), les **plans de gestion environnementale** sont les références :

- Pour les mesures préconisées pour l'atténuation et/ou la bonification des impacts
- En fonction : du <u>récepteur affecté</u> (milieu : *sol, air, eau, biodiversité, paysage, etc.*, ou domaine : *santé, économie, sécurité sociale, etc.*) et de la <u>source</u> et de la <u>description des impacts</u>
- En désignant les <u>responsables de mise en œuvre</u> des mesures et les <u>organismes de contrôles et de suivi</u>
- Identifiant les <u>indicateurs</u> de mise en œuvre des mesures et les <u>moyens de vérification</u>.

Les plans concernent:

- Les infrastructures touristiques, qui entrent surtout dans le cadre de travaux d'entretien périodiques mais qui ont connu des défaillances ces dernières années ;
- Les infrastructures communautaires, qui occupent des terrains relativement restreints, donc d'envergures limitées :
 - Réhabilitation du CEG;
 - Réhabilitation du CSB II ;
 - Construction du marché local ;
 - Éclairages publics.

Succinctement, les conclusions tirées après croisement de tous les éléments sus-cités sont les mêmes :

	Infrastructures	Réhabilitation du CEG	Construction marché local	Éclairages publics
	touristiques	Réhabilitation du CSB II		
Phase travaux	Impacts environnementaux et sociaux considérés comme significatifs identifiés, mais tous maitrisables, avec les mesures d'atténuation préconisées	Impacts environnementaux et sociaux considérés comme significatifs identifiés, mais tous maitrisables, avec les mesures d'atténuation préconisées	Impacts environnementaux et sociaux considérés comme significatifs identifiés, mais tous maitrisables, avec les mesures d'atténuation préconisées	Pas d'impact environnementaux et sociaux négatifs ou significatifs
Phase exploitation	*Impacts environnementaux et sociaux considérés comme significatifs identifiés, mais tous maitrisables, avec les mesures d'atténuation préconisées	Impacts environnementaux et sociaux négatifs considérés comme significatifs identifiés, mais tous maitrisables, avec les mesures d'atténuation préconisées	Impacts environnementaux et sociaux négatifs considérés comme significatifs identifiés, mais tous maitrisables, avec les mesures d'atténuation préconisées	Pas d'impact environnementaux et sociaux négatifs ou significatifs

^{*} Des exceptions toutefois, concernant les risques engendrés lors de la phase d'exploitation des infrastructures touristiques.

En effet, cet afflux des touristes va entrainer :

- Sur le plan sécuritaire, le risque de développement de fléaux tels que le grand banditisme, la criminalité, les trafics divers (humain, drogue, etc.);
- La propagation des infections sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA. Ce risque sera présent pendant toute la phase d'exploitation du projet;
- La migration humaine autour du PN MDA, où des pressions sur les ressources naturelles et la conservation de la biodiversité peuvent se ressentir.

Des mesures pour limiter ces différents impacts et risques sont développés dans cette étude.

Les détails des analyses se trouvent dans les chapitres 7 et 8 du rapport.

Mécanisme de gestion des plaintes

Compte tenu de son envergure et de la multiplicité des acteurs impliqués, le PRCPB d'une manière générale, doit disposer d'un mécanisme de gestion de plaintes, afin que la mise en œuvre du projet se déroule d'une manière harmonieuse, dans la mesure du possible et que les crises interpersonnelles ou intercommunautaires soient évitées. Ce, d'autant plus que la mise en œuvre des sous-projets pourrait occasionner des impacts non désirés, notamment au niveau de l'accès aux Parcs, de la gestion des zones de concession, de la disponibilité des ressources en eau, des possibles différences de point de vue concernant les infrastructures, de la relation entre les concessionnaires et les communautés de base, etc.

Ce mécanisme, cadré dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale, se décline au niveau des six parcs nationaux concernés, dont le Parc National Montagne d'Ambre. Le mécanisme de gestion des plaintes s'aligne notamment avec les dispositions de la loi sur le Code des Aires Protégées (COAP) et celles du décret portant sur la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE).

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

Pour le règlement des plaintes liées à la gestion environnementale, ainsi que pour les demandes d'informations, les doléances ou préoccupations diverses, un registre des plaintes/doléances doit être mis à la disposition de la population au niveau de chaque Fokontany et de la Commune des sous-projets.

De ce fait, toute doléance écrite ou verbale reçue par la Direction du PN MDA de la part des personnes physiques et/ou morales sur les sites ou dans le cadre de la conduite de ses activités doit être enregistrée dans ce registre. Toutefois, une plainte ou doléance écrite sur papier libre est également recevable.

D'autre part, le Projet mettra en place d'autres alternatives pour l'enregistrement de plainte dans le but d'une prise en charge plus large des divers types de réclamation. Par exemple et selon le contexte et les possibilités :

- Des boites à doléances,
- De l'utilisation des nouvelles technologies de la communication (SMS, IT, internet);
- De l'ouverture d'un numéro vert.

Les instances institutionnelles de règlement des plaintes sont les suivantes :

- Niveau local: Fokontany d'appartenance du plaignant, Commune (en l'occurrence, commune rurale de Joffreville)
- Niveau régional : Chefferie de Région Diana, DREDD ou CIREDD
- Niveau national: MEDD, MNP Central.

La situation souhaitable est le règlement à l'amiable au niveau local. Les plaintes collectées et enregistrées au niveau fokontany/communes seront traitées suivant le processus ci-après :

Étape	Activités	Personnes responsables/	Observations	Durée de traitement
Étape 1	Réception plainte au niveau de la mairie ou du fokontany, qu'elle soit anonyme ou non	Chef Fokontany, Responsable de la Mairie	Consignation des éléments de la plainte dans le registre déposé à cet effet.	1 jour
Étape 2	Médiation au niveau Fokontany	Chef Fokontany ou son adjoint Raiamandreny ou Sages du Fokontany Chef Quartier Plaignant(s) Un représentant de la Direction du PN MDA	PV (Procès-verbal) de médiation à établir par la chef fokontany et les agents de la Direction du PN MDA	1 jour à 7 jours calendaires
Étape 3	Médiation au niveau de la Commune, assistée par la Direction du PN MDA	Le Maire ou son représentant, Plaignant(s) Un représentant de la Direction du PN MDA	PV de médiation à établir par la Commune sous l'assistance de la Direction du PN MDA	2 jours à 7 jours calendaires
Étape 4	Arbitrage par le CRL (Comité de règlement des litiges) érigé par le Maire	Le CRL qui peut s'adjoindre toute personne qu'il juge compétente pour l'aider à la résolution du litige, le(s) plaignant(s), un représentant de la Direction du PN MDA	PV de médiation à établir par le CRL	3 jours à 7 jours calendaires
Étape commune toutes les plaintes	Restitution des résultats des traitements aux intéressés Suivi des résolutions	Unité de Gestion et d'Exécution du sous-projet considéré CRL (en tant que de besoin)	Une copie des PV ou autres montrant les résolutions adoptées sera donnée aux intéressés	1 à 3 jours calendaires après la livraison des résultats des traitements

Précédant toute activité du projet, le mécanisme doit être connu et compris par tous les membres des communautés locales. Pour ce faire, des réunions au niveau de toutes les localités concernées sont à organiser pour faire connaître le MGP comme décrit supra, et s'assurer que le MGP est bien compris. Le MGP sera traduit en malagasy et dans la mesure de possible en dialecte local. Des supports de communication (affiches ...) seront également produits.

Les localités concernées sont, au moins :

Activités en lien	Lieu	Fokontany ou Commune
Infrastructures touristiques	Villages dans la zone péripheriques du PN MDA	Communes Rurales : Sakaramy, Joffreville
		Fokontany : Sakaramy, Joffreville, Antsahampano, Mahavanona, Anketrakabe, Antsalaka, Anivorano-Nord, Ambondrona, Mosorolava, Bobakilandy, Andranofanjava et Mangaoko
Construction d'une (01) école publique	Joffreville	CR Joffreville
Réalisation de 03 éclairages publics	Joffreville	CR Joffreville
Centre de santé de base (CSB II)	Ampombilava	CR Joffreville
Marché local	Sakaramy	CR Sakaramy
Piste communale Joffreville – Entrée PN MDA	Villages à proximité de la piste de 7 km	CR Joffreville

Dans le souci d'assurer l'accessibilité du MGP à toutes les parties prenantes, il convient de préciser qu'outre les instances locales aux niveaux Fokontany et communal, les plaintes sont également recevables au niveau de la Direction du PN MDA.

Au cas où les plaintes n'ont pu être résolues au niveau local, la démarche est la suivante :

Niveaux de gestion de plainte au-delà du niveau local :

Niveau	Réception	Responsabilité
National	MEDD	- Réception et traitement des plaintes graves ou non résolues au niveau régional
	MNP niveau central	- Suivi de l'avancement de l'état de traitement de la plainte dans le système d'information MGP (à mettre en place, si inexistant)
		- Suivi du MGP
		- Recours au tribunal
		- Gestionnaire du numéro vert et du site web
Régional	DREDD	- Réception et traitement des plaintes graves ou non résolues au niveau local
		- Supervision du MGP
		- Suivi évaluation MGP
		- Traitement des recours
		- Alimentation du dans le système d'information MGP (à mettre en place, si inexistant)

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

L'équilibre entre le nombre d'hommes et le nombre de femmes doit être trouvé, le nombre au sein de chaque organe doit être impair pour faciliter la décision.

Considération spécifique des VBG/EAHS

Longtemps occultées, les violences basées sur le genre, ainsi que l'exploitation, les abus et le harcèlement sexuels (VBG/EAHS) constituent malheureusement des faits de société qui ne doivent pas être ignorés.

Le MNP, à travers la Direction du PN MDA, établira un protocole spécifique de prise en charge des violences et abus sexuels envers les femmes et les enfants et jeunes, avec des organismes spécialisés et les STD du Ministère en charge de la Population à Antsiranana. Ceux-ci sont en lien avec les organismes spécialisés dans le traitement de VBG, comme les cellules d'écoute et les conseils juridiques y afférents. Ils prendront en charge les activités concernant de VBG/EAHS comme les sensibilisations, la mobilisation et la prise en charges des cas.

Par ailleurs, tout prestataire, fournisseur ou autre intervenant travaillant dans le cadre du projet aura à signer un code de conduite spécifique, à travers lequel ce tiers s'engage à créer et à maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre et toute forme d'exploitation, abus et harcèlement sexuels, ainsi de la violence contre les enfants n'ont pas leur place et où elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Toutes les plaintes et les signalements de cas de VBG/EAS /HS respecteront les principes de confidentialité et seront transmises à la BAD pour information et être traités par des entités spécialisées.

Dans le cas des VBG et EAHS, il ne sera pas question d'arrangement à l'amiable.

Règlement des conflits :

La Direction du PN MDA devra veiller à prendre les dispositions nécessaires pour résoudre à l'amiable et de manière efficace, les plaintes ainsi que les différentes préoccupations des parties prenantes, afin que certaines situations ne débouchent pas sur des conflits, qui peuvent être difficiles à gérer par la suite. Le concept de gestion participative des sites peut constituer, en lui-même, une stratégie de prévention des conflits. Les caractéristiques fondamentales de ce concept peuvent se résumer en quelques points :

- Le renforcement de capacité institutionnelle, technique et organisationnelle de tous les acteurs
- Le respect des us et coutumes locaux ;
- La planification participative du Projet en intégrant les communautés concernées à tous les niveaux (dès le processus de conception du PRCPB jusqu'au suivi-évaluation).

Pour prévenir les conflits, MNP, à travers la Direction du PN MDA, veillera à une participation effective de toutes les parties prenantes dans les réflexions, les partages d'information et les décisions concernant les sujets sensibles identifiés dans les documents-outils de gestion du Parc (PAG, PGES, etc.) et/ou figurant dans le tableau ci-dessus. L'organisation d'assemblées plénières sera optimisée, afin de présenter le contenu des documents contractuels et recueillir les différentes opinions exprimées.

Les parties prenantes doivent être à chaque fois représentées par des personnes ou entités/ structures ayant l'aptitude à participer aux débats, et la considération du genre doit être respectée : équilibre entre le nombre des hommes et des femmes, participation des jeunes, participation des minorités (personnes résidentes non-autochtones, personnes en situation de handicap, etc.), et les différents métiers doivent être également représentés.

Les séances de réunion ou toute forme de mécanisme de partage veillera à la disponibilité de ces personnes ou entités et mettra en place un système de traçabilité pour s'assurer que les informations sont bien reçues et comprises (compte rendu avec fiche de présences signées, accusé de réception, etc.).

Un tel mécanisme de participation favorisera l'appropriation du Projet par les concernés, ainsi que la diffusion de l'information auprès de toutes les parties prenantes. La participation de ces dernières sera assurée à travers leurs représentants dans les différents comités - suivant les sous-projets concernés - qui participeront à l'élaboration des documents qui décrivent les engagements de chaque partie dans la gestion PN MDA.

La médiatisation à travers la radio locale, les affichages publics et la page Facebook de la Direction du PN MDA est également prévue, afin d'assurer une large diffusion de la teneur de ces documents.

Du budget de mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale

Le coût de la mise en œuvre du PGES comprend la réalisation des évaluations environnementales, la mise en œuvre du PGES, le suivi, la surveillance et l'audit environnemental, ainsi que le renforcement de capacité des institutions et les campagnes d'information et de sensibilisation des acteurs concernés.

Estimation des couts de renforcement de capacité des acteurs régionaux

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût unitaire USD	Coût total USD		
	Formation					
DREDD Services techniques déconcentrés Promoteur (PN Montagne d'Ambre, CEP) CTD (Région, Commune) Entreprises Bureaux de contrôle Société civile Projets ouvrant aux alentours du PN COSAP	 Le projet PRCPB et le sous –projet du PN Montagne d'Ambre Evaluation environnementale : cadrage juridique Les procédures de l'évaluation environnementale à Madagascar : processus, acteurs et charte de responsabilités dans les différentes étapes, la hiérarchisation des mesures d'atténuation, les sanctions Les sauvegardes opérationnelles de la BAD La participation du public dans l'évaluation environnementale : principes, procédure, la charte de responsabilités, les modalités de considération des résultats de la consultation dans le processus d'évaluation environnementale, le consentement libre préalable et éclairé (CLPE) Le permis environnemental, et le CCE / PGES Les résultats des évaluations environnementaux Les concepts genre, EAHS, VBG Les normes internationales et leur application dans les sous projets (normes HSE, chantiers, etc.) 	02 ateliers régionaux, dont 01 avant le début des travaux et 01 après 2 ans	10 000	20 000		

	Le mécanisme de gestion des plaintes Les différents outils : CGES, EIES, PREE, PAR, PAB			
	Formation		1	
 MEED MNP ONE CTE Gestionnaires des AP dans la région 	Evaluation des stocks carbone.	01 session	15000	15000
	Information et Sensibilisation Maire et au	tres acteurs locaux		
 Maires Conseillers Chef du Fokontany CLP COBA Associations locales: jeunes, femmes, etc. Société civile 	 MECIE Processus d'évaluation environnementale : objectifs, procédure et charte de responsabilité des différents acteurs Rôles et responsabilité du maire et du public dans les différentes étapes La participation du public : objectifs, modalité, considération des résultats Le cahier de charges environnemental Le suivi environnemental : objectifs, modalité de réalisation Mécanisme de gestion des plaintes Concept genre, EAHS, VBG 	02 ateliers régionaux	5 000	10 000
Echanges périodiques				
	Il s'agit des sessions d'échange et de partage sur la situation de la mise en œuvre du PGES, les difficultés, les bonnes pratiques.	04 sessions (01/an)	3000	12000
TOTAL 57 000			57 000	

Pour l'estimation du coût de la mise en œuvre du PGES, les aspects ci-après sont pris en compte :

- Les coûts de mise en œuvre du PGES, pendant les phases préparatoires et travaux, relève majoritairement de l'Entreprise mandatée aux travaux.
- Les détails des coûts des mesures d'atténuation et ou de bonification pour la mise en œuvre du PGES sont présentés en annexe 5
- Le cout de la réalisation de l'audit de performance annuel E&S est inclus dans le CGES
- Le cout du suivi et de la surveillance environnementale
- Le cout de mise en œuvre du MGP
- Les couts de mesures de renforcement de capacité ne tiennent pas en compte des besoins logistiques
- Le frais d'évaluation et de suivi selon les exigences du décret MECIE (détails en Annexe 5) qui représente 0,5% des frais d'investissement du projet.

Estimation du coût de la mise en œuvre du pges

Activités	Coût total
	USD
Coûts de mesures d'atténuation ou de bonification	39 000
Coûts des mesures de renforcement de capacité	57 000

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

Coût de mise en œuvre du MGP	2 200
Coût de la réalisation de l'audit de performance annuel E&S est inclus dans le CGES	pm
Frais d'évaluation et de suivi du dossier EIES des aménagements dans et autour du PN Montagne d'Ambre	1300
Plan d'action genre et d'insertion sociale	20 500
Sous -total	120 000
Imprévus	18 000
TOTAL	138 000

Au total, le coût de la mise en œuvre du PGES du PN Montagne d'Ambre dans le cadre du PRCPB, s'élève à 138.000 \$.

EXECUTIVE SUMMARY

Project description

The Project for Strengthening Resilience through the Conservation of Biodiversity (PRCPB, *French acronym*) has as its general theme climate resilience for the preservation of biodiversity through protected areas, including the Montagne d'Ambre National Park (PN MDA, *French acronym*), in addition to the five others targeted by the Project.

The overall objective of the PRCPB is to "Strengthen systems for the protection, conservation and sustainable use of natural capital and ecosystems, in order to increase the country's resilience to climate change", as well as specific objectives common to all protected areas which are to:

- Promote ecotourism that respects biodiversity and the environment in national parks, contributing to the acceleration of economic growth and the creation of high value-added jobs;
- Attract the private sector in the management of natural parks, in order to professionalize their management and generate income for taking charge of biodiversity preservation actions;
- Improve the living conditions of communities living on the periphery of targeted protected areas.

The Project is structured around three components broken down into sub-components, illustrated below with regard to the Montagne d'Ambre National Park:

Component	Subcomponent	Actions concerned by ESIA
		PRCPB FOR PN MDA SUB-PROJECT
Component 1: Enhancement of Protected Areas and Support for Governance	Sub-component 1.1: Development of PA sustainable conservation infrastructure: Sub-component 1.2: Ecological monitoring of biodiversity and adaptation to climate change: Sub-component 1.3: Institutional support to Madagascar National Parks (MNP) and the Ministry of the Environment.	Rehabilitation of 5 tourist circuits totaling 39 km: - Ampijoroana Circuit (3km), - Mahasarika circuit (3km) - Antomboka circuit (5km) - Summit of Ambre circuit (18 km) - Olioly circuit (10km) Rehabilitation of a camping site: Vontsira Rehabilitation of the reception desk at the entrance to the Park.
Component 2: Promotion of Ecotourism and Strengthening the Resilience of Populations	Sub-component 2.1: Social resilience and socio- economic development Sub-component 2.2: Strengthening the promotion of ecotourism within national parks Sub-component 2.3: Establishment of micro climatic stations and collection of biological data.	Construction of one (01) public school in Joffreville Realization of 03 public lighting in Joffreville Extension of a basic health center (CSB II) in Ampombilava Construction of a local market in Sakaramy

The third component concerns project management, relating to coordination, monitoring-evaluation and administration.

Stakeholders of the PRCPB/PN Montagne d'Ambre sub-project

- The Government of Madagascar, through the Ministry of Environment and Sustainable Development which is the Executing Agency;
- The Ministry of Agriculture and Livestock, for the implementation of the National Pact on Food Sovereignty and Resilience (National Compact), through agricultural value chain sub-projects;
- The Ministry of Tourism: to ensure the proper application of the national policy on tourism in the implementation of this project; to ensure compliance with the code of good conduct for tourism investors; spin off;
- The Ministry of Territorial Development and Land Services: to get involved upstream in the land concession procedures; to ensure the process and the finalization of the official allocation of land to the sectors concerned, with regard to community infrastructures: To the Ministry of National Education with regard to the land of the CEG, to the Ministry of Public Health for the CSBII, to the Commune, for the market.
- The Ministry of Public Health: for possible collaboration on its contribution to the functioning of the CSB II;
- The Ministry of Population, Social Protection and the Promotion of Women: for collaborations with the project on various subjects: IEC with the population in terms of social protection, with young people on GBV/EAHS, etc.
- The National Office for the Environment (ONE), operational body, delegated contracting authority and one-stop shop for making investments compatible with the environment, placed under the supervision of the Ministry in charge of the Environment. The ONE is thus called upon to ensure the coordination of the CTEs, the management of the evaluation of the EIAs and the issuance of environmental permits, the coordination of the monitoring of the conformity of the environmental management plans.
- Decentralized local authorities (CTD): Region of Diana and Communes (the 12 rural Communes in which the PN Montagne d'Ambre is located)
- The Regional Directorates of these ministries, in the Diana Region, in the North;
- Madagascar National Parks (MNP), for the implementation, as well as the Directorate of the Montagne d'Ambre National Park;
- The Technical Evaluation Committee, for environmental evaluations;
- Direct beneficiaries: Local populations, Communities of the 12 Communes around the Montagne d'Ambre National Park;
- Institutional beneficiaries, in capacity building: Directorate of the Montagne d'Ambree National Park, Deconcentrated Technical Services (Environment, climate change, agriculture, livestock, fishing, tourism; regional planning), Decentralized communities, Local Park Committee (CLP), Steering and Support Committee for the Protected Area (COSAP);
- Others: Members of the private sector working in the field of tourism and the development of value chains.

Rationale for ESIA

In Madagascar, in accordance with the provisions of Article 13 of Law No. 2015-003 of January 20, 2015 on the updated Environmental Charter, "public or private investment projects, whether or not subject to authorization or with the approval of an administrative authority, or that they are likely to harm the environment must be the subject of an impact study. The Compatibility of Investments with the Environment decree (MECIE, *French acronym*) provides in detail for the various mechanisms relating to the obligations on environmental studies, by setting the rules and procedures to be followed with a view to making investments compatible with the environment. environment and to specify the nature, the respective attributions and the degree of authority of the institutions or organizations authorized for this purpose".

The Climate Resilience Project through the Preservation of Biodiversity (PRCPB), which focuses in particular on the development and strengthening of social infrastructure, as well as agricultural production in the peripheral zones of protected areas, is thus concerned by these provisions.

On behalf of the AfDB, the conduct of this ESIA is in accordance with the provisions of its five Operational Safeguards (OS), namely:

- . OS 1: Environmental and social assessment
- . OS 2: Involuntary resettlement, land acquisition, displacement and compensation of populations
- . OS 3: Biodiversity and ecosystem services
- . OS 4: Pollution prevention and control, greenhouse gases, hazardous materials and efficient use of resources.
- . OS 5: Working conditions, health and safety

The conduct of an ESIA for the PRPCB/ PN Montagne d'Ambre complies with both national regulations and AfDB safeguard policies.

Policy, legal and institutional framework of the ESMF:

The PRCPB / PN Montagne d'Ambre sub-project will be called upon during its implementation to respect and promote the orientations of fundamental national, regional and multi-sectoral policies, the most relevant of which are:

Policy framework:

The PRCPB will be required during its implementation to respect and promote the guidelines of national and multi-sectoral policies, strategies, programs and plans that concern the project.

Upstream policies:

• Madagascar Emergence Program (Programme Émergence Madagascar-PEM, *French acronym*, 2021): "Sustainable management of natural resources", such is commitment no. 10, set out in the PEM. To achieve this vision, the PRCPB in general, and the project to rehabilitate the tourist infrastructure of the Montagne d'Ambre National Park in particular, as well as the construction of community infrastructure around the protected area, contribute directly to certain strategic axes for the promotion of the green and blue economy of the EMP

- General State Policy (PGE, *French acronym*, 2019): This is the document that gives the directives and trajectories to achieve the objectives of emergence. Energy and water for all, as well as the sustainable management of natural resources, are among the priorities
- National Climate Change Adaptation Plan (NAP, 2021): This is the official national reference document for any climate change adaptation program
- National Strategy and Action Plan for Biodiversity (NBSAP, 2015): Within the framework of the NBSAP, the resources generated by tourism will contribute to strengthening actions to protect and fight against the destruction of natural resources. These actions will also contribute to increasing the resilience of biodiversity to climate change, and to promoting the development of the private sector and the creation of formal jobs.

At sector level:

- Madagascar Agriculture Emergence Plan and the National Compact for Food and Agriculture (Madagascar PACTE, 2022): The Madagascar-Agriculture Emergence Plan aims for food self-sufficiency and the emergence of a modern agricultural sector. For the PRCPB, it will serve as a reference for the agricultural sub-projects that will be developed.
- Emerging Decentralization Policy Letter (LPDE, *French acronym*) and Emerging Decentralization National Plan (PNDE, *French acronym*, 2022): The Policy Letter sets the main guidelines for State policy in terms of decentralization and territorialization of public policies to achieve local development, which is relevant for the PRCPB and its sub-projects which will be implemented at decentralized or even local level.
- National policy to combat climate change (PNLCC, *French acronym*, 2021): The vision of the PNLCC is to contribute to sustainable development through the reduction of climate risks, by benefiting from the mitigation of greenhouse gases and by strengthening adaptation actions. The PNLCC is the national reference for any action to combat climate change.
- Letter of National Policy for the Development of Tourism (2017): In this Letter, it is specified that tourism must be an effective and sustainable lever for economic, social and environmental development. The facilitation of hotel and tourism investments is one of the priority actions.
- New Forest Policy (2017): The forest policy strives to articulate as closely as possible with the overall orientations of the country, in particular with the objectives of the General State Policy and the sectoral policies adopted in agriculture, livestock, fishing, environment, energy, mining, land and even climate change.
- National risk and disaster management policy (PNGRC, French acronym, 2016): The PNGRC stipulates that Risk and Disaster Management (DRM) is based on the coherence and synergy of actions interveners throughout the national territory, through appropriate organizations, mechanisms and procedures, so as, among other things, to protect the installations necessary for the defense and safeguarding of the lives of the populations, their property and the environment.
- New Energy Policy (NPE, 2015): The Policy Letter summarizes the orientations, objectives and strategies adopted with a view to increasing the rate of supply of households with electricity or modern lighting at affordable prices, making massive use of energy sources. renewable energies, with the aim of preserving the national ecological heritage and participating in the global effort to combat climate change and its repercussions.

- National Environmental Policy for Sustainable Development (PNEDD, *French acronym*, 2015): The PNEDD has, among other objectives, to ensure the sustainable management of natural resources, land and water, marine and coastal, as well as associated habitats and ecosystems, and increase the contribution of environmental goods and services to the national economy.
- Letter of Land Policy 2015-2030 (2015): The letter of Land Policy has the general objective of "making land a lever for development by securing the diversity of rights, concerted land management, and reconciliation current and future land needs. This is among the references for the PRCPB and its sub-projects, for questions relating to the securing of land where construction or rehabilitation of community infrastructure (school, health-based center) will take place.
- National Policy on the response to STIs and HIV/AIDS in the world of work (2014): The Policy aims to prevent and reduce the negative impact of HIV on the world of work in Madagascar. The measures taken for the implementation of the policy revolve around three strategic orientations, including in particular: the promotion of the rights and protection of workers affected by HIV and AIDS, the strengthening of the commitment of decision-makers and partners of the world of work, and the promotion of universal access for workers to information and to all means and services for the prevention, support and management of STIs, HIV and AIDS.
- National Plan for the Adaptation of the Health Sector to Climate Change (PNASS, *French acronym* 2013): The health sector is recognized as a climate-sensitive sector, justifying the existence of the PNASS, particularly in the context of the current climate change. The inadequacy of the health-based centers is recognized as an aggravating factor, in the face of the problems of lack of means encountered by the sector. Hence the relevance of the PRCPB as a contribution to the implementation of the PNASS through the rehabilitation of the CBS in Joffreville, so that it is better operational.
- The National Gender and Development Action Plan (PANAGED, *French acronym*) in 2003: Actions are planned with the aim of giving the same opportunities to men and women in all areas of development. PANAGED includes economic development and the fight against the feminization of poverty, the strengthening of the capacities of women and girls, the promotion of the rights to health and reproductive health of women and adolescent girls, the legal status of women through the application of the fundamental rights of women and girls.
- National REDD+ Strategy: The national REDD+ strategy (adopted in 2018) for its 2030 vision specifies that the Madagascar REDD+ mechanism will contribute to a 14% reduction in GHG (greenhouse gas) emissions from the forestry sector, through the increase in forest cover and control of deforestation and forest degradation in its investment areas
- National Strategy for the Fight against Gender-Based Violence: The Strategy aims to provide stakeholders with a reference document to conduct GBV prevention and response actions in a coordinated and effective manner. For the implementation of this Strategy, the State intends to put in place appeal mechanisms accessible to all citizens, through the establishment of psychosocial, medical and judicial support structures for GBV survivors.

Legal framework

For environmental and social management

Basic texts:

- Law 2015-005 revising the Protected Areas Management Code. This law creates the System of Protected Areas of Madagascar, a structured and coherent set of all Protected Areas without distinction including approved private Protected Areas, community Protected Areas;
- Law 2015-003 on the Environmental Charter updated in Madagascar. The Environmental Charter in Madagascar is a framework law setting the rules and fundamental principles for the management of the environment, including its development.
- Decree no. 99-954 of December 15, 1999 amended by decree no. 2004-167 of February 3, 2004 relating to the compatibility of investments with the environment (MECIE). The purpose of the decree is to lay down the rules and procedures to be followed with a view to making investments compatible with the environment and to specify the nature, the respective powers and the degree of authority of the institutions or bodies authorized for this purpose.

Other texts:

- Decree No. 2020-1156 setting the national standards applicable to road infrastructure resistant to flooding and geological phenomena in Madagascar (NIRIPG, *French acronym*);
- Decree No. 2019-1957 setting national standards for the construction of buildings resistant to natural hazards;
- Decree No. 2015-1042 on the National Directive for Drinking Water Supply Infrastructure at Community Scale Resistant to Climatic Hazards;
- Decree No. 2013-070 of March 1, 2013, setting Malagasy standards for the construction of hydroagricultural infrastructure against floods and floods (NIHYCRI, *French acronym*). The setting of NIHYCRI standards apply to all construction, rehabilitation and hydro-agricultural extension works;
- Decree No. 2003-170 of April 4, 2007 on the regulation of the import and use of Substances Depleting the Ozone Layer;
- Order No. 6830/2001 establishing the terms and procedures for public participation in environmental assessment
- Interministerial Order No. 4355/97 of 05/13/1997 on the definition and delimitation of Sensitive Zones;
- Law No. 94-027 of November 18, 1994 on the occupational health and safety and environment code;
- Law No. 90-016 of July 20, 1990 governing hydro-agricultural networks and all infrastructure works and works contributing to the development and development of the land served by these works.

For the fight against climate change

Madagascar has ratified the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) through Law No. 98-02029 of December 2, 1998 and its Implementing Decree No. 98-168 of December 18, 1998. the measures adopted by the Country in terms of climate change.

• Law No. 2003-009 of September 3, 2003 authorizing the ratification of the Kyoto Protocol of the United Nations Framework Convention on Climate Change and Decree No. 2003-009 of September 3, 2003 ratifying the said Protocol;

- Law 2014-022 of December 10, 2014 authorizing the ratification of the Doha Amendment to the Kyoto Protocol and Decree No. 2015-701 of April 20, 2015 ratifying the Doha Amendment;
- Law n° 2016-019 of June 30, 2016, authorizing the ratification of the Paris Agreement of the United Nations Framework Convention on Climate Change.

For the tourism sector

- Decree No. 2001-027, revising Decree 96.773 of September 3, 1996 relating to the standards governing businesses, establishments and tourist operators, as well as their methods of application.
- Decree No. 96-1293 of December 30, 1996 relating to the creation and management of areas of tourist interest.
- Law No. 95-017 of August 25, 1995 on the Tourism Code. Tourism Code, lays down the rules that are likely to promote the integrated, orderly and harmonious development of tourism, both in the context of national land use planning and that of environmental protection. This development must respect the elements of our national identity and customs.

For land, dealing with possible population displacements

- Law No. 2017-046 establishing the legal regime for registration and titled land ownership;
- Law No. 2015-052 of December 16, 2015 relating to Town Planning and Housing;
- Law No. 2008-013 on the public domain;
- Law No. 2006-031 establishing the legal regime for untitled private land ownership;
- Ordinance No. 74-022 defining the orientations of land tenure and specifying the general conditions for the execution of land development works in rural areas
- Ordinance No. 62-023 of September 19, 1962 relating to expropriation for public purposes, the amicable acquisition of real estate by the State or secondary public authorities and land capital gains.

Legal framework of institutions

- Decree No. 2022-013 of January 12, 2022 amending and supplementing certain provisions of Decree No. 2021-852 of August 25, 2021 setting the powers of the Minister of Territorial Development and Land Services, as well as the general organization of his ministry;
- Decree No. 2021-890 of September 22, 2021 setting the powers of the Minister of Agriculture and Livestock, as well as the general organization of his ministry;
- Decree No. 2020 206 of June 19, 2020 setting the powers of the Minister of the Environment and Sustainable Development, as well as the general organization of his ministry. This text also specifies the missions and responsibilities of the National Office for Climate Change and the Reduction of Emissions from Deforestation and Forest Degradation (BNCCREDD);
- Decree 2019 1393 of July 17, 2019 amending and supplementing certain provisions of Decree No. 2008-600 of June 23, 2008 establishing and organizing the National Office for the Environment (ONE);

- Law No. 2014-021 relating to the representation of the State, constituting the legal framework for the representation of the State in the Decentralized Territorial Communities. It highlights the extension of the central administration to the territorial level:
- Organic Law n°2014-018 governing the competences, the methods of organization and functioning of the Decentralized Territorial Communities, as well as those of the management of their own affairs.

AfDB Integrated Safeguards System (ISS)

In accordance with the procedures of the African Development Bank Group in terms of environmental management, the project has been classified in Category 1, requiring the development and implementation of an ESIA and an ESMP. The 5 operational safeguards are triggered which are all applicable to this project.

International conventions and treaties

The most relevant and related to the PRCPB are the three Rio conventions resulting from the "United Nations Conference on Environment and Development" or "Earth Summit" held in Rio de Janeiro in 1992. These three conventions are:

- The "Convention on Biological Diversity" (CBD): international treaty with three main goals: The conservation of biodiversity, the sustainable use of its components and the fair and equitable sharing of the benefits arising from the use of genetic resources;
- The "United Nations Framework Convention on Climate Change": the first major international cooperation framework recognizing the existence and impacts of climate change. Its ultimate goal is "to stabilize greenhouse gas concentrations at a level that prevents dangerous anthropogenic interference with the climate system";
- The "United Nations Convention to Combat Desertification" (UNCCD, or UNCCD): it deals with desertification, defined as "land degradation in arid, semi-arid and dry sub-humid areas resulting from various factors, including climatic variations and human activities" and appropriate means of control: "integrated development of land in arid, semi-arid and dry sub-humid zones, with a view to sustainable development and which aim to prevent and /or reduce land degradation, rehabilitate partially degraded land, and restore desertified land".

Environmental and social risks

Sources of impact:

It is expected that the PRCPB/ PN Montagne d'Ambre will bring largely positive impacts. However, negative impacts are not excluded, the nature and scope of which must be considered.

The main sources of impact are infrastructure development (road, public school, category 2 basic health center, local market) and the development of agricultural activities, all of which are the subject of sub-projects.

Types of sub-project generating potential impacts

These are sub-projects for:

• Construction of the 7 km track from Joffreville to the entrance to the Montagne d'Ambre National Park;

- The extension of a CSB II in Ampombilava
- The construction/rehabilitation of a public school in Joffreville
- The construction of 03 public lighting in Ampijoroana, Andranomandevo and Befotoana (Joffreville)
- The construction of a local market in Sakaramy
- Agricultural developments (micro-dams, etc.) but which is not part of this ESIA;
- The development of tourist infrastructure: circuits totaling 39 km in the protected area.

Public consultations

The expectations and requests that were often received during the public consultations - and the details of which are appended to this report - relate to:

- Rehabilitation of the access track to the Park
- Capacity building for young people and women, and their prioritization during recruitment
- Promotion of local crafts
- Reinforcement of the surveillance of the Park
- The diversification of tourist offers.

The consultations were conducted in two stages:

Period	Locality of consultation	Actors
01-06/04/21	Montagne d'Ambre	MNP Park Management CLP/COSAP Association of guides
01-12-22	Joffre Ville	 CLP: 7 men Women's associations: 23 women Association of guides: 04 men, 01 woman Private sector: 01

Issues and sensitivity of the environment

The major issues are reflected below:

Issues	Description	Sensitivity level		
ENVIRONMENTAL ISSUES				
Biodiversity (fauna, flora, habitats)	The state of all the biodiversity (fauna, flora, habitats) of the PN MDA and those of the peripheral zones influences the quality of the air, the quality and the quantity of the water of the surrounding localities, the storage capacity of CO ₂ , rainfall, ecotourism activities			
Geology and pedology	Geological formation and pedology give the soil its fertile character	High		
	The PN MDA also ensures the maintenance of this fertility			
	However, the high iron content makes it more susceptible to erosion			
Water resources	The PN MDA ensures the quality, quantity and access to water resources. It acts as a water reservoir for the districts of Antsiranana.	High		
	Water resources are generally abundant but at the same time fragile (can dry up quickly). However, they provide in particular for the needs of agricultural and industrial activities.			
Forests	Sometimes the search for cultivable land encourages clearing.			
	Selective cutting is practiced in a significant way because of the need for wood for different reasons (construction, energy, etc.)			
	Forests are also threatened by fires.			
Climate change	PN MDA and forest formations contribute to CC mitigation and micro- climate regulation	Very high sensitivity		
HUMAN ISSUES (SOCIO-CULTURAL, HEALTH, SAFETY)				
People's health	Risk of spreading Covid19 and other viruses (e.g. HIV AIDS), due to the increase in the number of people circulating	High		
Social peace	There is a mixture of ethnic groups that coexist. This cohabitation is to be preserved	Medium		
Respect for habits, customs and beliefs	The multiplicity of beliefs does not lead to separation within the population. This tolerance must be maintained.	High		
Gender	Women are quite active and are not "invisible" in the various income-generating activities.	Medium		
ECONOMIC ISSUES				
Tourism	The Diana Region, and the MDA NP in particular, are very conducive to tourism	High		
Road infrastructure	The Diana Region is poorly served, which limits economic opportunities (sale of products, tourist activities)	High		

Cultivation and commercialization of "katy"	For national tourism, Montagne d'Ambre is an expensive destination	High
Practice of Tavy (slash-and-burn cultivation)	This culture, although harmful from several points of view, constitutes the "identity" of the Diana Region and is integrated into the socio-cultural and economic landscape.	High
Agriculture (rice growing, market gardening, animal husbandry, etc.)	Widespread practice, internalized in some places, especially around PN MDA	Medium

On the alternatives or variants

For sub-projects requiring rehabilitation, the two alternatives analyzed are

- The "0" alternative without project, which consists of not engaging in operations in the areas affected by the project;
- Alternative "A" with the intervention of the PRCPB/ PN MDA through its various sub-projects (rehabilitation of tourist infrastructure and community infrastructure).

The sub-projects concerned by this comparison are the rehabilitation of tourist infrastructure, the rehabilitation of CSB II, the local market and the public school, as well as public lighting, a comparison between solar public lighting and conventional public lighting (electrical) will be carried out.

In each of the sub-projects, alternative "A" because the project does not harm the environment in general, reinforces the conservation of biodiversity, contributes to the improvement of security and improves social conditions, through the health center and the school. In addition, alternative "A" will improve the governance of the protected area, through the strengthening of CLPs and COSAPs, as well as the participation of other stakeholders.

The "0" alternative does not mean "status quo" in relation to the current situation, because in the event of "no project", long-term tourism may decline due to poor infrastructure, insecurity can be exacerbated, and nothing replaces the advantages brought by the improvement of social infrastructures, namely the school, the health center and the market.

Environmental and social disturbances may occur during the works and their preparations, but mitigation measures are planned.

Environmental and Social Management Plan for Tourism and Community Infrastructures

For the work and operation phases relating to the development of tourist and community infrastructures, the environmental management plans are the references:

- For the measures recommended for the <u>mitigation and/or improvement</u> of the impacts,
- Depending on: the <u>receptor affected</u> (environment: soil, air, water, biodiversity, landscape, etc., or field: health, economy, social security, etc.) and the <u>source and description</u> of the impacts,

- By designating those <u>responsible for implementing the measures and the control and monitoring bodies,</u>
- Identifying the indicators for implementing the measures and the means of verification.

The plans concern:

- Tourism infrastructure, which is mainly subject to periodic maintenance work but which has experienced failures in recent years;
- Community infrastructures, which occupy relatively small areas, and therefore of limited scope:
 - Rehabilitation of the CEG;
 - Rehabilitation of CSB II;
 - Construction of the local market;
 - Public lighting.

Briefly, the conclusions drawn after crossing all the above-mentioned elements are the same:

	Tourism infrastructures	Rehabilitation of the CEG Rehabilitation of CSB II	Construction of the local market	Public lighting
Work phase	Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with recommended mitigation measures	Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with recommended mitigation measures	Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with recommended mitigation measures	No negative or significant environmental and social impacts
Exploitation phase	*Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with recommended mitigation measures	Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with recommended mitigation measures	Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with recommended mitigation measures	No negative or significant environmental and social impacts

^{*} Exceptions however, concerning the risks generated during the operation phase of the tourist infrastructures.

Indeed, this influx of tourists will lead to:

- In terms of security, the risk of development of scourges such as organized crime, criminality, various trafficking (human, drugs, etc.);
- The spread of sexually transmitted infections and HIV/AIDS. This risk will be present throughout the operation phase of the project;
- Human migration around MDA NP, where pressures on natural resources and biodiversity conservation may be felt.

Measures to limit these different impacts and risks are developed in this study.

Complaint management mechanism (CMM)

Given its size and the multiplicity of actors involved, the PRCBP in general must have a mechanism for managing complaints, so that the implementation of the project takes place in a harmonious manner, in the possible and that interpersonal or intercommunity crises are avoided. This, especially since the implementation of the sub-projects could cause unwanted impacts, particularly in terms of access to the Parks, management of concession areas, availability of water resources, possible differences in perspective regarding infrastructure, the relationship between concessionaires and grassroots communities, etc.

This mechanism, framed in the Environmental and Social Management Framework, is available at the level of the six national parks concerned, including the Montagne d'Ambre National Park. The complaint management mechanism is aligned in particular with the provisions of the law on the Code of Protected Areas (COAP) and those of the decree on the Compatibility of Investments with the Environment (MECIE).

For the settlement of complaints related to environmental management, as well as for requests for information, grievances or various concerns, a register of complaints / grievances must be made available to the population at the level of each Fokontany and the Commune. sub-projects.

Therefore, any written or verbal complaint received by the MDA PN Management from natural and/or legal persons on the sites or in the context of the conduct of its activities must be recorded in this register. However, a complaint or grievance written on plain paper is also admissible.

On the other hand, the Project will put in place other alternatives for the registration of complaints with the aim of a broader management of the various types of complaint. For example, and depending on the context and the possibilities:

- · complaint boxes,
- the use of new communication technologies (SMS, IT, internet);
- the opening of a green number.

The institutional complaint resolution bodies are as follows:

- Local level: Fokontany to which the complainant belongs, Commune (in this case, rural commune of Joffreville)
- Regional level: Chiefdom of Region Diana, DREDD or CIREDD
- National level: MEDD, MNP Central

The desirable situation is amicable settlement at the local level. Complaints collected and recorded at the fokontany/commune level will be processed according to the following process:

Stage	Activities	Persons responsible/	Comments	Duration of the treatment
Step 1	Receipt of complaint at the level of the town hall or the	Chief Fokontany, Head of the Town Hall	Recording of the elements of the complaint in the register filed for this purpose.	1 day

Stage	Activities	Persons responsible/	Comments	Duration of the treatment
	fokontany, whether anonymous or not			
2nd step	Mediation at the Fokontany level	Chief Fokontany or his deputy	PV (Report) of mediation to be established by the chief fokontany and the agents of the Direction of the PN MDA	1 day to 7 calendar days
Step 3	Mediation at the Commune level, assisted by the PN MDA Directorate	Raiamandreny or Sages of Fokontany	Mediation report to be established by the Commune with the assistance of the PN MDA management	2 days to 7 calendar days
Step 4	Arbitration by the CRL (Dispute Resolution Committee) set up by the Mayor	District Manager	Mediation report to be established by the CRL	3 days to 7 calendar days
Common Stage for all Complaints	Restitution of the results of the processing to the interested parties	Complainant(s)	A copy of the minutes or other showing the resolutions adopted will be given to those concerned.	1 to 3 calenndar days after delivery of treatment results

Prior to any project activity, the mechanism must be known and understood by all members of the local communities. To do this, meetings at the level of all the localities concerned must be organized to make the CMM known as described above, and to ensure that the CMM is well understood. The CMM will be translated into Malagasy and as far as possible into the local dialect. Communication media (posters, etc.) will also be produced.

The localities concerned are, at least:

Related activities	Place	Fokontany or Commune
Tourist infrastructure	Villages in the peripheral zone of PN MDA	Rural Communes: Sakaramy, Joffreville, Fokontany: Sakaramy, Joffreville, Antsahampano, Mahavanona, Anketrakabe, Antsalaka, Anivorano- Nord, Ambondrona, Mosorolava, Bobakilandy,
		Andranofanjava and Mangaoka
Construction of one (01) public school	Joffreville	CR Joffreville
Realization of 03 public lightings	Joffreville	CR Joffreville
Basic Health Center (CSB II)	Ampombilava	CR Joffreville
Local market	Sakaramy	CR Sakaramy

Municipal track Joffreville –	Villages near the 7 km track	CR Joffreville
Entrance PN MDA		

In order to ensure the accessibility of the CMM to all stakeholders, it should be specified that in addition to the local authorities at the Fokontany and communal levels, complaints are also admissible at the level of the PN MDA Directorate.

In the event that the complaints could not be resolved at the local level, the procedure is as follows:

Complaint management levels beyond the local level:

Level	Reception	Responsibility
National	MEDD MNP central level	- Receipt and processing of serious or unresolved complaints at regional level - Follow-up of the progress of the processing of the complaint in the MGP information system (to be set up, if non-existent) - CMM tracking - Recourse to court - Toll-free number and website manager
Régional	DREDD	- Reception and processing of serious or unresolved complaints at the local level - Supervision of the MGP - CMM monitoring and evaluation - Processing appeals - Feeding of the CMM information system (to be implemented, if non-existent)

The balance between the number of men and the number of women must be found, the number within each body must be odd to facilitate the decision.

GBV/EAHS Specific Consideration

Long concealed, gender-based violence, as well as sexual exploitation, abuse and harassment (GBV/EAHS) are unfortunately societal facts that should not be ignored.

The MNP, through the Directorate of the PN MDA, will establish a specific protocol for the management of violence and sexual abuse against women and children and young people, with specialized organizations and the STDs of the Ministry in charge of Population in Antsiranana. These are linked to organizations specializing in the treatment of GBV, such as listening cells and related legal advice. They will take charge of GBV/EAHS activities such as sensitization, mobilization and case management.

In addition, any service provider, supplier or other stakeholder working within the framework of the project will have to sign a specific code of conduct, through which this third party undertakes to create and maintain an

environment in which gender-based violence and any form of sexual exploitation, abuse and harassment, as well as violence against children, have no place and where they will not be tolerated by any employee, contractor, supplier, associate or representative of the company.

All complaints and reports of GBV/SEA/SH cases will respect the principles of confidentiality and will be transmitted to the AfDB for information and to be treated by specialized entities.

In the case of VBG and EAHS, there will be no question of amicable settlement.

Conflict resolution:

The PN MDA management must ensure that it takes the necessary steps to resolve amicably and effectively, complaints as well as the various concerns of stakeholders, so that certain situations do not lead to conflicts, which can be difficult to resolve. subsequently manage. The concept of participatory site management can constitute, in itself, a conflict prevention strategy. The fundamental characteristics of this concept can be summarized in a few points:

- Strengthening the institutional, technical and organizational capacity of all actors
- Respect for local habits and customs;
- Participatory planning of the Project by integrating the communities concerned at all levels (from the PRCPB design process to monitoring and evaluation).

To prevent conflicts, MNP, through the Management of the PN MDA, will ensure the effective participation of all stakeholders in the reflections, the sharing of information and the decisions concerning the sensitive subjects identified in the documents-tools of management of the Park (PAG, ESMP, etc.) and/or listed in the table above. The organization of plenary meetings will be optimized, in order to present the content of the contractual documents and collect the different opinions expressed.

Stakeholders must each time be represented by persons or entities/structures with the ability to participate in the debates, and gender consideration must be respected: balance between the number of men and women, participation of young people, participation of minorities (non-indigenous residents, people with disabilities, etc.), and the different professions must also be represented.

The meeting sessions or any form of sharing mechanism will ensure the availability of these people or entities and will set up a traceability system to ensure that the information is received and understood (minutes with signed attendance sheets, acknowledgment reception, etc.).

Such a participation mechanism will promote ownership of the Project by those concerned, as well as the dissemination of information to all stakeholders. The participation of the latter will be ensured through their representatives in the various committees - depending on the sub-projects concerned - which will participate in the preparation of documents which describe the commitments of each party in the management of PN MDA.

Media coverage through local radio, public displays and the Facebook page of the PN MDA Directorate is also planned, in order to ensure wide dissemination of the content of these documents.

Budget for the implementation of the Environmental Management Plan

The cost of implementing the ESMP includes carrying out environmental assessments, implementing the ESMP, environmental monitoring, surveillance and auditing, as well as institutional capacity building and information and communication campaigns. awareness of the actors concerned.

Actors concerned	Themes	Quantity	Quantity Unit cost	Unit cost \$
	Training			
 DREDD Decentralized technical services Promoter (PN Montagne d'Ambre, CEP) CTD (Region, Municipality) Companies Control offices Civil society Projects opening around the National Park COSAP 	 The PRCPB project and the PN Montagne d'Ambre sub-project Environmental assessment: legal framework Environmental assessment procedures in Madagascar: process, actors and charter of responsibilities in the different stages, prioritization of mitigation measures, sanctions AfDB Operational Safeguards Public participation in environmental assessment: principles, procedure, charter of responsibilities, procedures for considering the results of the consultation in the environmental assessment process, free, prior and informed consent (FPIC) The environmental permit, and the CCE / ESMP The results of environmental assessments and environmental monitoring Gender, EAHS, GBV concepts International standards and their application in sub-projects (HSE standards, construction sites, etc.) The complaint management mechanism The different tools: CGES, ESIA, PREE, PAR, PAB 	02 regional workshops, including 01 before the start of works and 01 after 2 years	10,000	20,000
	Training			
 MEED MNP ONE CTE Protected Areas Managers in the Region 	Assessment of carbon stocks	01 session	15,000	15 000
•	Information and Awarenes: Mayor and othe			
 Mayors Municipality Advisors Head of Fokontany CLP COBA Local associations: young people, women, etc. Civil society Echanges périodiques	 MECIE Environmental assessment process: objectives, procedure and charter of responsibility of the various actors Roles and responsibilities of the mayor and the public in the different stages Public participation: objectives, method, consideration of results The environmental specifications Environmental monitoring: objectives, method of implementation Complaint management mechanism Gender concept, EAHS, GBV 	02 regional worrksshops	5,000	10,000
	These are exchange and sharing sessions on the situation of the implementation of the ESMP, the	04 sessions (01/year	3,000	12,000

	difficulties, the good practices.		
TOTAL			57,000

For the estimation of the cost of the implementation of the ESMP, the following aspects are taken into account:

- The costs of implementing the ESMP, during the preparatory and works phases, are mainly the responsibility of the Company mandated to carry out the works.
- The details of the costs of the mitigation and/or enhancement measures for the implementation of the ESMP are presented in Annex 5
- The cost of carrying out the annual E&S performance audit is included in the ESMF
- The cost of environmental monitoring and surveillance
- The cost of implementing the MGP
- Costs of capacity building measures do not take into account logistical needs
- The cost of evaluation and monitoring according to the requirements of the MECIE decree (details in Annex 5) which represents 0.5% of the investment costs of the project.

Estimation of the cost of the implementation of the ESMP:

Activities	Total costs
	\$
Costs of mitigation or enhancement measures	39,000
Costs of capacity building measures	57,000
Cost of implementing the MGP	2,200
Cost of carrying out the annual E&S performance audit is included in the ESMF	pm
Costs of evaluation and follow-up of the ESIA file PN Montagne d'Ambre	1,300
Plan d'action genre et d'insertion sociale	20,500
Sous -total	120,000
Imprévus	18,000
TOTAL	138,000

In total, the cost of implementing for the development works the ESMP for Montagne d'Ambre National Parks the PRCPB amounts to \$138,000.

1. INTRODUCTION

1.1 Contexte et justification du projet

Avec des espèces floristiques rares et à taux d'endémicité élevé, Madagascar fait partie des hotspots mondiaux de la biodiversité, outre la richesse de sa faune, ainsi que des habitats terrestres et marins exceptionnels. De l'autre côté, son littoral s'élongeant sur plus 5 000 kilomètres et 1,5 millions de mètres carrés de Zone Économique Exclusive (ZES) viennent renforcer l'importance de ce capital naturel qui tient un rôle crucial dans le développement du pays.

Le Système des Aires Protégées de Madagascar (SAPM) a été mis en place au cours des années 2000, pour préserver cette richesse naturelle. Le SAPM concerne actuellement 125 aires protégées (dont 02 en cours de création définitive) représentant 12% du territoire. Le Pays a ainsi dépassé la Vision Durban consistant à tripler la superficie de ses aires protégées qui étaient de 1,7 millions ha en 2003. Un réseau de 43 aires protégés du SAPM est géré par « Madagascar National Parks » (MNP), dont le Parc National de Montagne d'Ambre, situé à l'extrême nord du pays.

Les aires protégées subissent des pressions d'origines diverses, surtout anthropiques. De plus, elles subissent les impacts du changement climatique, phénomène vécu à l'échelle mondiale, depuis au moins ces trois dernières décennies, dont il est essentiel de comprendre les liens avec la conservation à long terme de la biodiversité de Madagascar. Comme ailleurs, le climat constitue le principal facteur contrôlant la structure et la productivité végétale, ainsi que la composition des espèces animales et végétales à l'échelle mondiale. Un grand nombre de végétaux ne peuvent se reproduire et croître que dans une plage de températures spécifiques, réagissent à des volumes et des profils saisonniers de précipitations spécifiques, risquent d'être déplacés par la concurrence d'autres végétaux ou de ne pas survivre à des changements climatiques. De même, les espèces animales nécessitent des plages de températures et/ou de précipitations également spécifiques et dépendent de la présence permanente d'espèces indispensables à leur alimentation.

Or, ces différentes pressions menacent les fonctions vitales des aires protégées, qui pourvoient des services écosystémiques divers, dont le développement de l'écotourisme et l'atténuation des effets des changements climatiques, de par leurs fortes capacités de captage et de stockage de gaz à effet de serre (GES).

Les aires protégées constituent ainsi des biens, qui à leur tour, sont pourvoyeurs de richesses, à la fois à protéger et à valoriser.

La place et le rôle des communautés locales de base occupant les zones périphériques sont primordiaux pour leur contribution à la préservation de ces richesses naturelles. En effet, ces communautés constituées principalement de familles d'agriculteurs sont quasi-dépendantes de ces aires protégées, car celles-ci leur garantissent la pérennité des ressources naturelles basiques - en qualité et en quantité - dont elles ont besoin pour leurs activités quotidiennes. En l'occurrence, les ressources en eau et des terres fertiles, sans compter la création d'emplois liée au développement de l'écotourisme. Les communautés de base sont ainsi des parties totalement prenantes dans la protection des aires protégées, aussi bien en tant que bénéficiaires que co-gestionnaires.

Ainsi, dans l'optique de renforcer la conservation des aires protégées par l'implication de la population locale dans la surveillance et la protection du capital naturel, ainsi que la participation du secteur privé dans la préservation de la biodiversité et la promotion de l'écotourisme, la République de Madagascar a initié le Projet de Résilience Climatique par la Préservation de la Biodiversité (PCRPB) avec l'appui de la Banque Africaine de Développement (BAD). Ce projet est d'autant plus pertinent, car il contribuera aussi au renforcement de la résilience basée sur la nature et va améliorer l'adaptation de la population au changement climatique.

Le PRCPB concerne 6 aires protégées : Ankarafantsika, Lokobe, Montagne d'Ambre, Nosy Hara, Andringitra et le complexe Analamazaotra/Mantadia.

Le projet est aligné au document de stratégie -pays (DSP) 2022 -2026 de la Banque pour Madagascar, qui a été approuvé par le Conseil d'Administration de la Banque le 11 mai 2022. Il est aligné au pilier II « soutien à la transformation de l'agriculture et au développement de l'industrie manufacturière » et la stratégie nationale sur les changements climatiques. Le PRCPB est également en cohérence avec la stratégie de la Banque pour remédier à la fragilité et renforcer à la résilience en Afrique, notamment, l'axe relatif à la promotion des sociétés résilientes, grâce à un accès inclusif et équitable à l'emploi, aux services de base et des bénéfices des revenus des ressources naturelles.

1.2. Justification et objectifs d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES)

1.2.1 Justification d'une EIES

À Madagascar, conformément aux dispositions de l'article 13 de la Loi n° 2015-003 du 20 janvier 2015 portant Charte de l'Environnement actualisée, « les projets d'investissements publics ou privés, qu'ils soient soumis ou non à autorisation ou à approbation d'une autorité administrative, ou qu'ils soient susceptibles de porter atteinte à l'environnement doivent faire l'objet d'une étude d'impact. Le décret Mise En Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE) prévoit d'une manière détaillée les différents dispositifs relatifs aux obligations sur les études environnementales, en fixant les règles et procédures à suivre en vue de la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement et de préciser la nature, les attributions respectives et le degré d'autorité des institutions ou organismes habilités à cet effet ».

Par ailleurs, l'annexe 1 dudit décret MECIE liste les projets de grandes envergures soumis obligatoirement aux études d'impact environnemental dans divers domaines et secteurs : infrastructures, aménagement, agriculture, élevage, ressources naturelles renouvelables, tourisme et hôtellerie, industrie, déchets, mines, hydrocarbure et énergie fossile.

Le Projet de Résilience Climatique par la Préservation de la Biodiversité (PRCPB) qui porte notamment sur le développement et le renforcement d'infrastructures sociales, ainsi que la production agricole dans les zones périfériques des aires protégées, classées zones sensibles selon l'Arrêté interministériel n°4355/97 du 13 mai 1997 portant définition et délimitation des zones sensibles, est ainsi concerné par ces dispositions.

Pour le compte de la BAD, la conduite de la présente EIES est en conformité avec les dispositions de ses cinq (05) Sauvegardes Opérationnelles (SO), à savoir :

- . SO 1 : Évaluation environnementale et sociale
- . SO 2 : Réinstallation involontaire, acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations
- . SO 3 : Biodiversité et services écosystémiques
- . SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources.
- . SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité

Dans l'ensemble, le PRPCB aura à se conformer à la fois aux règlementations nationales et aux politiques de sauvegarde de la BAD.

1.2.2 Objectifs de l'EIES:

Bien que des impacts positifs, notamment sociaux et économiques, du projet soient attendus pour le Parc National de Montagne d'Ambre, des impacts négatifs localisés et à petite échelle peuvent survenir, notamment lors de la mise en œuvre des travaux d'aménagement prévus. D'où la nécessité de l'étude d'impact environnemental et social (EIES).

L'EIES consiste en l'analyse scientifique et préalable des impacts potentiels prévisibles d'une activité donnée sur l'environnement, et en l'examen de l'acceptabilité de leur niveau, ainsi que des mesures d'atténuation permettant d'assurer l'intégrité de l'environnement dans les limites des meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable. Elle est également un outil d'aide à la précision des décisions.

1.2.3 Démarches méthodologiques de conduite de l'EIES pour le PN Montagne d'Ambre

L'EIES se base sur le « Cadre de Gestion Environnementale et Sociale » (CGES) afférent au projet, et qui avait pour objectifs d'identifier l'ensemble des risques potentiels sur le plan environnemental et social au regard des interventions envisagées.

À partir de la note conceptuelle, le projet est considéré par rapport aux situations de la conservation et du changement climatique dans le contexte du PN Montagne d'Ambre, et la considération des parties prenantes aux niveaux local, régional et national.

Une consultation des parties prenantes a été réalisée, à laquelle s'est ajoutée une évaluation de la situation écologique et sociale sur le site. Cette démarche a permis de faire une appréciation des risques et opportunités environnementaux et sociaux, ainsi que des impacts potentiels. Cette appréciation aboutit à l'orientation des mesures pour réduire les risques et impacts ou à renforcer les avantages du projet. Ce cadrage permet également de faciliter la préparation des PGES de chaque sous-projet.

La méthodologie adoptée dans la conduite de la présente EIES consiste à la conduite des étapes ci-après, dont certaines sont itératives :

- Réunion de cadrage avec le Maitre d'ouvrage, en l'occurrence Madagascar National Parks
- Documentation (fournie par le Maitre d'ouvrage, sur internet) :
 - Collecte de données
 - Analyses de la documentation portant sur l'environnement du projet, son contexte, sur les textes législatifs et réglementaires régissant la gestion de l'environnement et des ressources naturelles en rapport avec le projet, et leur mise en relation avec les Politiques intégrées de sauvegarde de la BAD;
- Consultations des parties prenantes: Administration au niveau central, services techniques
 déconcentrés, collectivités décentralisées, personnes et institutions-ressources aux niveaux central et
 décentralisé, populations locales, et autres différents acteurs concernés ou susceptibles d'être
 concernés par le projet (Fokontany, Communautés locales de base), les associations des guides et
 les opérateurs touristiques, les autorités administratives, les collectivités, les ONG locales, les
 projets/programmes, etc.

Cette approche facilite le recensement des points de vue et préoccupations des différents acteurs concernés par le projet, ainsi que le recueil des suggestions et recommandations qu'ils ont

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

formulées. Plus tard, elle facilitera l'appropriation, le consentement et l'engagement de ces parties prenantes.

- Exploitation des données et informations recueillies : Évaluation des impacts et risques environnementaux et sociaux.
- Analyse des impacts : Établissement de grille d'évaluation des risques et des impacts négatifs en utilisant la matrice de Léopold *et al.* (1971) pour l'identification des impacts, et la méthode de Martin Fecteau pour l'établissement de la grille d'évaluation des impacts.
- Établissement du plan de gestion environnementale et sociale, et intégrant l'identification des mesures d'atténuation et de compensation des impacts négatifs.

1.2.4 Plan de l'EIES

Le présent Rapport d'EIES sera structuré comme suit, après la description des acronymes et abréviations :

Résumé non technique

- 1. Introduction
- 2. Description du projet
- 3. Cadre politique, juridique et institutionnel
- 4. Description de l'état initial de l'environnement de la zone du projet
- 5. Analyse des variantes
- 6. Consultation et participation publique
- 7. Identification et analyse des impacts environnementaux et sociaux
- 8. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
- 9. Conclusion

Bibliographie

Annexes

2. DESCRIPTION DU PROJET

La thématique générale du Projet de Résilience Climatique pour la Préservation de la Biodiversité (PRCPB) est le renforcement de la résilience climatique par et pour la préservation de la biodiversité.

Le PRCPB a pour objectif global de renforcer les systèmes de protection, de conservation et d'utilisation durable du capital naturel et des écosystèmes, afin d'augmenter la résilience du pays face aux changements climatiques.

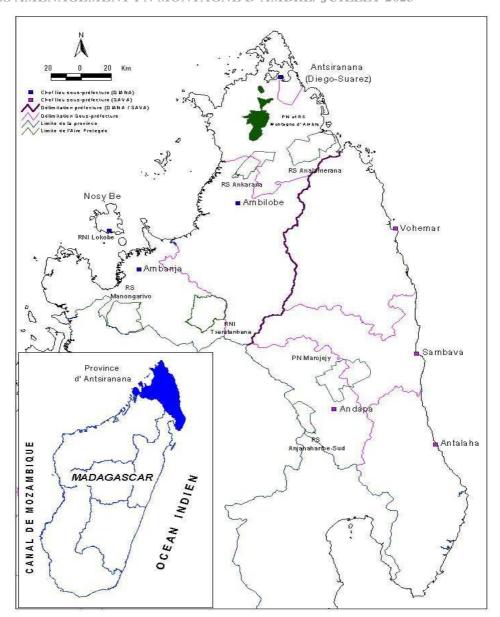
2.1. Champ d'application et zones d'influence du sous-projet

Le présent sous-projet concerne le Parc National de Montagne d'Ambre (PN MDA), Région de Diana, District d'Antsiranana II, dans le Nord de Madagascar. Avant les processus de l'extension du parc, le PN MDA s'étendait sur une superficie de 18.200 ha. Actuellement, après l'obtention de statut de protection temporaire de la zone d'extension de 2.446 ha, la superficie du Parc National Montagne d'Ambre est de 20.646 ha.

Le PN MDA se trouve dans la commune rurale de Joffreville, à 37 km de la ville d'Antsiranana et 4 km du village de Joffreville, sur la Route Nationale n°6.

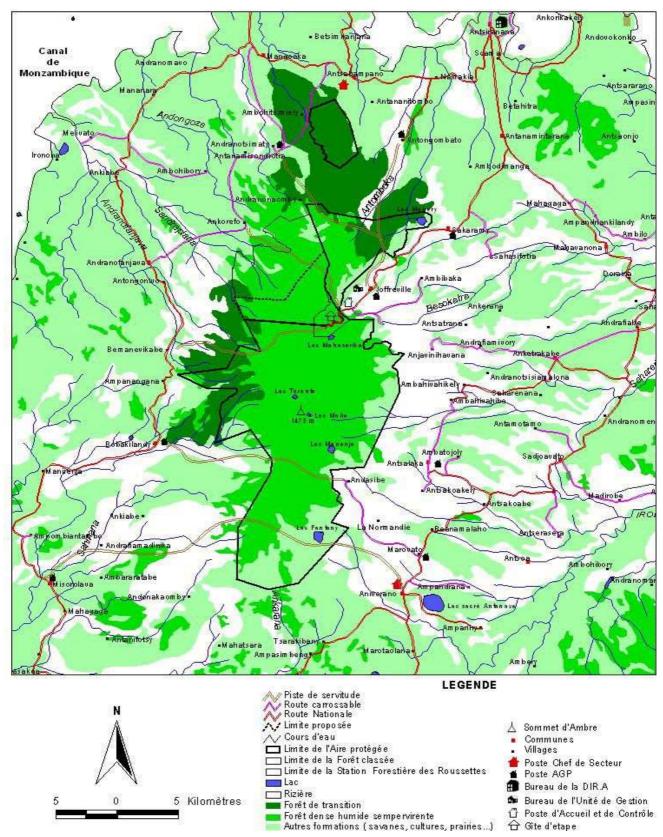
TABLEAU 1 : DESCRIPTION DU PARC NATIONAL DE MONTAGNE D'AMBRE (SOURCE : MNP/PN MDA PAG (2012-2016)

Région	DIANA
Districts	Antsiranana II
Ecorégion	Centre
Superficie officielle	20 646 Ha
Statut	Parc National (Décret n° 58-07 du 28/10/1958)
Accès	À 37 km de la ville de Diégo Suarez et 4 km du village de Joffreville sur la RN6
Bureau du Parc	Dans le village de Joffreville



CARTE 1 : LOCALISATION DU PN MONTAGNE D'AMBRE ((SOURCE : MNP/PN MDA PAG (2012-2016))

Dix (10) communes rurales sur les 16 existantes dans la sous-préfecture d'Antsiranana II, sont en lien avec ce parc national : Andranofanjava, Bobakilandy, Mosorolava, Ambondrona, Anivorano Nord, Antsalaka, Anketrakabe, Mahavanona, Joffreville, Mangaoka.



CARTE 2: LE PN MDA ET SON ENVIRONNEMENT ((SOURCE: MNP/PN MDA PAG (2012-2016))

2.2. Maitre d'ouvrage du projet : Madagascar National Parks

Madagascar National Parks (MNP) est l'organisme chargé d'établir, de conserver et de gérer durablement un réseau national de Parcs et Réserves représentatifs de la biodiversité et du patrimoine naturel propres à la Grande Ile.

MNP a été créé en 1990, comme une association de droit privé reconnue d'utilité publique via le décret n° 91-592 du 4 décembre 1991.

Le Parc National de Montagne d'Ambre fait partie du réseau d'aires protégées sous la responsabilité du MNP, depuis l'année 1997.

2.3. Objectifs et composantes du Projet PRCPB

Madagascar, avec le soutien de la Banque mondiale et de la Banque allemande pour la reconstruction Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), a commencé à mettre en œuvre un programme de concession dans les zones tampons des parcs nationaux et des réserves gérés par le MNP, afin de développer des écolodges et des services touristiques. À cet égard, une règlementation politique sur la concession a été élaborée et adoptée par le pays.

En 2007, KfW a soutenu cette politique, stipulée dans la loi 1997-017 portant sur la législation forestière, en accompagnant le MNP dans le lancement d'un appel à manifestation d'intérêt pour la concession des activités hôtelières et en prenant comme site pilote le Parc National d'Ankarafantsika (dans l'Ouest). En parallèle, la Banque Mondiale, par l'intermédiaire de l'International Finance Cooperation (IFC), a également soutenu le pays par une évaluation de sites à Madagascar dans cette optique de mise en concession, et comprenant une douzaine de parcs nationaux. Néanmoins, avec la crise sociopolitique survenue en 2009, les premiers contrats de concession avec des opérateurs privés ont été mis en attente pour être finalement annulés, plus tard. L'évolution des réflexions a conduit au constat qu'afin que le processus de concession réussisse à Madagascar, le cadre réglementaire régissant la politique de concession mérite d'être révisé, pour sécuriser et rassurer les investisseurs.

Dans ce contexte, la Banque Africaine de Développement (BAD), également comme partenaire de développement du pays, souhaite aussi accompagner les efforts de Madagascar pour la promotion de l'écotourisme et de la résilience socio-économique des communautés locales à travers le MNP, par le biais de création d'emplois verts et le renforcement de leurs moyens d'existence. L'intention est d'attirer plus de touristes à Madagascar et de multiplier la création d'emplois formels par le secteur privé. D'où le « Projet de Résilience Climatique par la Préservation de la Biodiversité » (PRCPB) pour concrétiser ce soutien et qui contient aussi un volet pour des appuis aux activités agricoles afin de contribuer à la sécurité alimentaire. Six aires protégées sont concernées, dont le Parc National Montagne d'Ambre (PN MDA).

Pour l'ensemble des six aires protégées, l'objectif global du PRCPB est de renforcer les systèmes de protection, de conservation et d'utilisation durable du capital naturel et des écosystèmes afin d'augmenter la résilience du pays face aux changements climatiques.

Les objectifs spécifiques sont de :

- Promouvoir un écotourisme dans les parcs nationaux respectueux de la biodiversité et de l'environnement, contribuant à l'accélération de la croissance économique et à la création d'emplois à forte valeur ajoutée;
- Attirer le secteur privé dans la gestion des parcs naturels, afin de professionnaliser leur gestion et de générer des revenus pour la prise en charge des actions de préservation de la biodiversité;
- Améliorer les conditions de vie des communautés vivant à la périphérie des six aires protégées.

Le Projet est structuré autour de trois composantes :

- Composante 1 : Valorisation des Aires Protégées et appui à la gouvernance ;
- Composante 2 : Promotion de l'écotourisme et renforcement de la résilience des populations ;
- Composante 3 : Gestion du Projet.

Chaque composante se décline en sous-composantes comme suit :

Composante 1, Valorisation des aires protégées et appui à la gouvernance : développement des infrastructures, suivi écologique, renforcement des capacités institutionnelles et reglémentaires.

Sous composante 1.1, Développement des infrastructures de conservation durable des aires protégées : en sus des activités stratégiques, il s'agit de réhabiliter et de remettre en état et aux normes les infrastructures écotouristiques existantes (sentiers pédestres, poste d'accueil, poste de garde, centre d'interprétation, sites de camping, etc.).

Sous Composante 1.2, Suivi écologique de la biodiversité et adaptation au changement climatique : se focalisant sur la formation et mise en œuvre des suivis écologiques terrestre et marin et lutte anti braconnage, éducation et sensibilisation des populations locales.

Également sur la formation des agents du ministère et des Parcs sur l'évaluation des stocks carbone, mise en place des micro stations, opérationnalisation d'un dispositif d'alerte précoce de résilience climatique, de subsistance des communautés et gestion des parcs, étude et mise en place de mécanisme contractuel de paiement des services environnementaux et communautaires.

Sous Composante 1.3, Renforcement des capacités : concernant le renforcement des capacités de la partie nationale (MEDD/ONE/MNP) sur des thématiques diverses : gestion durable des ressources naturelles, changement climatique, genre, mobilisation des ressources financières, etc.

Composante 2, Promotion de l'écotourisme et renforcement de la résilience des populations : Cette composante vise le renforcement de la promotion de l'écotourisme, le renforcement des infrastructures sociales et des conditions de production agricole dans les zones périfériques des aires protégées, en vue d'améliorer les conditions de vie des populations riveraines, et renverser ainsi la tendance à la dégradation de la biodiversité induite par l'action anthropique.

Sous Composante 2.1, Appui à la résilience sociale et développement socio-économique : Renforcement des infrastructures d'accès et des infrastructures socio-économiques dans les zones centrales et périfiques des six Parcs d'intervention : réhabilitation de pistes d'accès (ponts, points critiques...) pour assurer l'accès aux parcs en toutes saisons ; adduction en eau potable (creusage forage, microbarrage...), construction d'écoles publiques, construction et dotation en médicament des Centres de Santé de Base, construction de micro-barrages, éclairage public, dotation de paneaux météorologiques , construction d'un marché local, etc.

Sous Composante 2.2, Renforcement de la promotion de l'écotourisme dans les parcs : Appui à la finalisation du cadre légal et à l'élaboration d'une politique d'investissement et de la stratégie marketing des Parcs, et exploitation des parcs au niveau national ; renforcement des capacités des acteurs de la chaine de valeur écotouristique.

Les types d'écolodge à aménager par les investisseurs dans les parcs nationaux ne peuvent être définis que sur la base de leur proposition ultérieure ; les instruments de sauvegarde environnementale et sociale à appliquer seront ainsi présentés dans le CGES.

Sous Composante 2.3, Promotion des chaînes de valeurs agricoles : Comme les sous projets agricoles ne sont pas encore identifiés, cette composante sera enoncé dans le cadre de gestion evironnementale et sociale. Une etude de faisabilité est prévue, avec consultation de la population locale autour des six aires protégées.

Composante 3, Gestion du Projet : Coordination technique de toutes les activités prévues, la gestion administrative, financière et comptable.

2.4 Composantes du PRCPB pour le sous-projet PN Montagne d'Ambre

Le sous-projet PN Montagne d'Ambre est concerné par toutes les composantes et sous-composantes du PRCPB.

Composantes	Sous-composantes	Actions concernées par l'EIES/ PRCPB POUR PN MDA
Composante 1 : Valorisation des Aires Protégées et Appui à la Gouvernance	Sous-composante 1.1 : Développement des infrastructures de conservation durable des AP : Sous-composante 1.2 : Suivi écologique de la biodiversité et adaptation aux changements climatiques : Sous-composante 1.3 : Appui institutionnel à Madagascar National Parks (MNP) et au Ministère de l'Environnement.	Réhabilitation de 5 circuits touristiques totalisant 39 km : - Circuit Ampijoroana (3km), - Circuit Mahasarika (3km) - Circuit Antomboka (5km) - Circuit Sommet d'Ambre (18 km) - Circuit Olioly (10km) Réhabilitation d'un site de Camping : VONTSIRA Réhabilitation du poste d'accueil à l'entrée du Parc
Composante 2 : Promotion de l'Écotourisme et Renforcement de la Résilience des Populations	Sous-composante 2.1 : Résilience sociale et développement socio-économique Sous-composante 2.2 : Renforcement de la promotion de l'écotourisme au sein des parcs nationaux Sous-composante 2.3 : Mise en place de micro Stations climatiques et collecte des données biologiques.	Construction d'une (01) école publique (CEG) à Joffreville Réalisation de 03 éclairages publics à Joffreville Extension d'un centre de santé de base (CSB II) à Joffreville Construction d'un marché local à Sakaramy

2.5 Consistance des aménagements prévus

Outre l'aménagement de la zone de concession qui ne fait pas partie des activités de ce projet PRCPB financé par la BAD, les aménagements prévus concernent les travaux ci-après. D'après les estimations faites par le promoteur du sous- projet PRCPB/PN MDA, à savoir Madagascar National Parks, 250 personnes de différentes qualifications et selon les besoins seront mobilisées pour ces travaux.

2.5.1. Infrastructures d'accès

La réhabilitation de la piste reliant Joffre Ville à la Station des Roussettes dans la Région Diana et le Parc National de la Montagne d'Ambre, longue de 7 Km environ, a été déjà réalisée auparavant par le biais d'un système à HIMO (Haute Intensité de Main d'œuvre). Toutefois, à l'heure actuelle, la piste présente des dégradations avancées et par conséquent, elle a besoin de réhabilitation.

À travers le présent projet, l'amélioration des conditions de transport dans ce milieu rural est attendue, grâce à la mise en place d'une infrastructure convenable. Celle-ci facilitera l'accès aux services publics de base aux populations bénéficiaires, de désenclaver une zone à haute potentialité de production agricole dans le but d'augmenter les productions et de développer les échanges commerciaux pour le bien-être des populations bénéficiaires.

D'après le pré-screening effectué par l'ONE, cette réhabilitation de piste devrait faire l'objet d'une étude d'impact environnemental (EIE). Elle ne fait donc pas encore partie de la présente EIES. En Mai 2023, elle a fait l'objet d'une étude d'avant-projet sommaire.

L'EIE de cette piste sera élaborée une fois les études techniques réalisées. L'EIE devra tenir compte des faits suivants :

- Sur les travaux d'aménagement d'une piste de 7km avec l'assainissement de deux (02) côtés dont
 - PK 00+000 au PK 3+000 : revêtement de la piste en pavée
 - PK 3+000 au PK 7+000 : aménagement et terrassement de la piste en terre
- Sur les matériaux à utiliser, leurs acquisitions et leur transport :

Matériaux	Localisation	Accessibilité	Qualité	Quantité
Eaux	Sur place)	Pieds	Bonne	Suffisante
Sable	Sur rivière	En voiture	Bonne	Suffisante
Carrières	Sur site	En voiture	Bonne	Suffisante
Bois rond	Antsiranana /	En voiture	Bonne	Suffisante
	Antananarivo			
Fer pour armature	Antsiranana /	En voiture	Bonne	Suffisante
	Antananarivo			
Ciment	Antsiranana /	En voiture	Bonne	Suffisante
	Antananarivo			
Planche et madrier	Antsiranana /	En voiture	Bonne	Suffisante
	Antananarivo			

Source : MNP (2023)

La finalisation de l'EIE est une condition à satisfaire avant le décaissement des ressources pour la réalisation de cette piste.

2.5.2. Infrastructures communautaires

TABLEAU 2 : INFRASTRUCTURES COMMUNAUTAIRES COMPRISES DANS L'EIES DU PN MONTAGNE D'AMBRE

Type d'infrastructures	Lieu d'Implantation	Details techniques	Nbre de bénéficiaires
Collège d'Enseignement Général (CEG)	Joffreville	Réhabilitation : Bâtiment composée deux (02) salles de classe de dimension 7,40 m * 16,60 m avec véranda, bloc sanitaire et latrines	≈200 élèves
Eclairage publique	Joffreville	Poteaux en bois d'eucalyptus et lampadaires solaires au nombre de 25	≈200 foyers

Type d'infrastructures	Lieu d'Implantation	Details techniques	Nbre de bénéficiaires
Centre de santé de base (CSB) II	Joffreville	Réhabilitation de deux bâtiments (1 moderne et 1 du temps colonial)	≈500 ménage s
Marché local et point de vente de produits locaux (citron, jujube,) /produits d'artisanat	Sakaramy	Construction: bâtiment avec bloc sanitaire, sur 132 m². L'acquisition des matériaux (Eaux, sable, carrières, ferronnerie, peinture, fer pour armature, ciment, planches et madriers) peut se faire sur place, sauf les bois ronds qui seront « importés » de la ville d'Antsiranana.	Association féminine

Ces infrastructures seront construites en dehors des limites du Parc National Montagne d'Ambre.

2.5.3 Infrastructures écotouristiques

Pour assurer la conservation durable de sa biodiversité, le Parc National Montagne d'Ambre étant parmi les sites prioritaires en écotourisme, vise à augmenter davantage les revenus touristiques à travers l'amélioration et la diversification de ses offres de services et infrastructures.

Pour ce faire, les aménagements suivants, - qui entrent dans le cadre des activités d'entretiens et de maintenances réguliers du Parc mais qui ont connu quelques défaillances ces dernières années - sont prévus :

Réhabilitation de circuits totalisant 39 km: Circuit Ampijoroana (3km), circuit Mahasarika (3km), circuit Antomboka (5km), circuit Sommet d'Ambre (18 km), circuit Olioly (10km).

Il s'agit de la remise aux normes des sentiers. Ces entretiens consistent en débroussaillage, élagage, désencombrement, remblai, déblai, remise à niveau et à l'entretien/ la mise en place des points métriques tout au long des circuits. Il est envisagé également la réhabilitation des ouvrages d'assainissement tels que l'entretien pavé, dégagement et nettoyage des exutoires et canaux d'évacuation, des fossés) et la réhabilitation des ouvrages de franchissement (escalier, guide-pas, passerelle, pont, balustrade). Pour renforcer la visibilité et la sécurité des visiteurs, il est également important de renouveler les 30 panneaux directionnels et 6 panneaux d'informations ainsi que la réhabilitation des aires de repos composées de belvédère, de point de vue, de point d'observation, de point de repos)

Réhabilitation du site de camping Vontsira

La réhabilitation de ce site comprend la réhabilitation des toilettes et des infrastructures existantes

Réhabilitation du poste d'accueil

Il s'agit de travaux d'aménagement intérieur, de réhabilitation des toilettes, de réhabilitation des charpentes de la toiture du bureau, de mise en place de panneaux et maquette en 3 D illustrant le Parc et ses circuits.

Les détails techniques sur ces infrastructures touristiques à l'intérieur du Parc sont donnés ci-après :

TABLEAU 3: INFRASTRUCTURES ECOTOURISTIQUES (SOURCE: MNP/PN MDA)

Type d'infrastructure	Details techniques	
Réhabilitation circuit Ampijoroana sur 3km	 Remblayage de 120m³ de pouzzolane 	
	Mise en place des 46 panneaux de signalisation et d'information	
	Entretien des 03 tableaux d'information avec toiture	
	 Mise en place des 60 bornes métrique en moellon 	
	 Mise en place de 12 banquettes 	

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

Type d'infrastructure	Details techniques
	Entretien d'un belvédère cascade sacré
Réhabilitation circuit Olioly sur 10km	 Débroussaillages, élagages et nettoyages de surfaces piste pédestres
	Mise en place des 13 panneaux signalétiques
	Mise en place de 3 banquettes
	Entretien des 02 tableaux d'information avec toiture
	 Mise en place d'un belvédère point de vue Olioly
	Entretien des escaliers et guide pas
Réhabilitation Site de Camping VONTSIRA	 Débroussaillage de 5000m² du terrain
	Mise à niveau la partie du terrain
	Elagage des arbres
	Entretien 05 abris tente
	 Mise en place 02 fatana en béton
	Confection de panneau d'information
	Réhabilitation et extension de la toilette existante
	Accessoire et équipement (20 toiles de tente)
Réhabilitation circuit SOMMET D'AMBRE sur 18 km	 Débroussaillages, élagages et nettoyages de surfaces piste pédestre
	(6000m)
	 Mise en place de 39 panneaux de signalisation et d'information
	 Mise en place de 03 banquettes
	Entretien des 02 tableaux d'information avec toiture
	 Mise en place d'un belvédère au point sommet
	 Mise en place de 80 bornes métrique en moellon
Réhabilitation circuit ANTOMBOKA sur 5km	Débroussaillages, élagages et nettoyages de surfaces piste pédestre
	(2000m)
	Mise en place panneaux de signalisation et d'information
	Mise en place 03 banquettes Transfer des 03 tollows disformation avec to it up
	Entretien des 02 tableaux d'information avec toiture
Réhabilitation circuit MAHASARIKA sur 3km	Mise en place des 100 points métrique en moellon
Renabilitation circuit MAHASARIKA sur 3km	 Débroussaillages, élagages et nettoyages de surfaces piste pédestre (2000m)
	Mise en place de panneaux de signalisation et d'information (13 pcs)
	Mise en place 03 banquettes aire de repos
	Entretien des 02 tableaux d'information avec toiture
	 Mise en place des 60 points métrique en moellon
Réhabilitation du poste d'accueil Roussettes (avec	Entretien du poste d'accueil Roussette
toilettes et panneaux)	Réhabilitation des toilettes
	- Neriabilitation des tollettes

3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

3.1 Cadre politique

Le PRCPB sera appelé au cours de sa mise en œuvre, à respecter et à promouvoir les orientations de politiques, stratégies, programmes et plans nationaux et multisectoriels et qui concernent le projet. Ces politiques sont listées ci-dessous. Dans les paragraphes suivants (à partir de 3.1.1) l'essentiel de chaque politique est résumé, afin que leur pertinence soit mieux mise en exergue dans la planification, l'évaluation et la réalisation des sous-projets prévus.

En amont:

- Programme Émergence Madagascar (PEM, 2021)
- Politique Générale de l'État (PGE, 2019)
- Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNA, 2021)
- Stratégie et Plan d'Actions National pour la Biodiversité (SPANB, 2015)

Sectoriels:

- Plan émergence Madagascar Agriculture et le Compact National pour l'Alimentation et l'Agriculture (PACTE de Madagascar, 2022) Lettre de Politique de Décentralisation Émergente (LPDE) et Plan National de la Décentralisation Émergente (PNDE, 2022)
- Politique nationale de lutte contre le changement climatique (PNLCC, 2021)
- Lettre de Politique nationale pour le développement du tourisme (2017)
- Nouvelle Politique forestière (2017)
- Politique Nationale de Gestion des Risques et des Catastrophes (PNGRC, 2016)
- Nouvelle Politique de l'Energie (NPE, 2015)
- Politique Nationale de l'Environnement pour le Développement Durable (PNEDD, 2015)
- Lettre de Politique foncière 2015-2030 (2015)
- Politique Nationale sur la riposte aux IST et au VIH SIDA dans le monde du travail (2014)
- Plan National d'Adaptation du Secteur Santé au Changement Climatique (PNASS, 2013)
- Plan d'Action Nationale Genre et Développement (PANAGED, 2003)
- Stratégie Nationale REDD+
- Stratégie Nationale de lutte contre la violence basée sur le genre.

3.1.1 Vision et engagements sur l'environnement dans le Plan Émergence Madagascar (PEM)

Le PEM est le document de référence du pays, traduisant son programme de développement jusqu'à l'horizon 2030, décliné en 13 engagements (velirano). « Une gestion durable des ressources naturelles », tel est l'engagement n°10, énoncé dans le PEM. Pour la réalisation de cette vision, le PRCPB d'une manière générale, et le projet de réhabilitation des infrastructures touristiques du Parc National de Montagne d'Ambre en particulier, ainsi que la construction des infrastructures communautaires aux alentours de l'aire protégée, contribuent directement à certains axes stratégiques pour la promotion de l'économie verte et bleue du PEM : « Nous voulons faire de la biodiversité Malagasy, un moteur de croissance et ainsi répondre à la complexe

question de l'industrialisation verte et du développement durable ».

3.1.2 Politique Générale de l'Etat

C'est le document qui donne les directives et les trajectoires pour atteindre les objectifs de l'émergence. L'énergie et l'au pout tous, ainsi que la gestion durable des ressources naturelles figurent parmi les priorités.

3.1.3 Plan national d'adaptation (PNA) au changement climatique

Validé en 2021, le PNA est articulé autour de trois grands axes stratégiques, à savoir (i) le renforcement de la gouvernance de l'adaptation au changement climatique et l'intégration de l'adaptation dans les documents et activités de planification, (ii) la mise en œuvre d'un programme d'actions sectoriel prioritaire, (iii) et le financement de l'adaptation aux changements climatiques par le développement d'une capacité nationale et d'une meilleure mobilisation et coordination des financements internationaux.

Cette priorisation tient compte du premier document « Contribution Déterminée au niveau National » (CDN-1, 2016) que le Pays a adopté à l'issue de l'Accord de Paris, tout en considérant l'évolution des autres problématiques liées au changement climatique au niveau d'autres secteurs. Le deuxième document CDN adopté en 2022 (CDN-2, 2022) est toujours cohérent avec le PNA, en matière d'adaptation. Le projet de réhabilitation ou d'entretien des infrastructures touristiques du PN Montagne d'Ambre est concerné par des secteurs dans le PNA, comme la biodiversité et foresterie, le tourisme.

Le plan propose une approche sectorielle avec des orientations stratégiques et des actions prioritaires pour chaque secteur au niveau national et/ou régional, et un ensemble de programmes structurants. Le PNA a adopté 12 programmes structurants découlant des cadrages politiques et stratégiques existants, et tenant compte des expériences acquises, ainsi que des défis actuels du Programme Émergence de Madagascar. Peuvent être cités entre autres : - Amélioration de l'accès à l'eau potable en milieux urbains et ruraux ; Amélioration de la conservation des forêts naturelles et de la gestion des aires protégées intégrant l'aménagement de zones de refuge climatique à l'intérieur et dans les périphéries ; Accélération du reboisement à travers l'opérationnalisation du mécanisme REDD+ et le développement de services écosystémiques.

3.1.4 Stratégie et Plan d'Actions National pour la Biodiversité

Le document SPNAB pour la période 2015-2025 constitue le cadre d'intervention des actions visant la préservation de la biodiversité à Madagascar. Le documet SPANB est aligné avec le nouveau cadre mondial de la biodiversité adopté par la COP 15 à Paris en Déécembre 2022. Dans ce cadre, les ressources générées par le tourisme contribueront à renforcer les actions de protection et de lutte contre la destruction des ressources naturelles (feux de brousse, extension de l'agriculture à l'intérieur des aires protégées, lutte contre les coupes d'arbres, le braconnage, etc.). Ces actions contribueront ausssi d'une part, à augmenter la résilience de la biodiversité face aux changements climatiques, et d'autre part, à favoriser le développement du secteur privé et la création d'emplois formels. L'objectif 3 du nouveau cadre mondial de la biodiversité sur les avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques partagés de manière juste et équitable touche aussi la valorisation de la biodiversité unique du pays.

3.1.5 Plan émergence Madagascar Agricole et le Compact National pour l'Alimentation et l'Agriculture (PACTE de Madagascar, 2022)

Le Plan émergence Madagascar-Agriculture vise l'autosuffisance alimentaire et l'émergence d'un secteur agricole moderne à travers sept programmes : Développement de la riziculture, développement des cultures vivrières (maïs, manioc), développement des cultures industrielles/oléagineux : soja, arachide), développement de la filière bovine à viande, développement de la filière des petits ruminants, développement de l'agribusiness et la mise en place d'usines d'engrais.

3.1.6 Lettre de Politique de Décentralisation Émergente et Plan national de décentralisation émergente

En 2021, le Gouvernement a validé la Lettre de Politique de Décentralisation Emergente (LPDE) qui est focalisée sur l'autonomisation des Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD) dans leurs rôles en matière de développement et la territorialisation des politiques publiques. La mise en œuvre de cette Lettre de Politique est matérialisée par le Plan National de Décentralisation Émergente (PNDE) qui implique tous les Ministères sectoriels.

La Lettre de Politique de Décentralisation Émergente (LPDE) fixe les grandes orientations de la politique de l'Etat en matière de décentralisation et de territorialisation des politiques publiques pour aboutir au développement local. En termes de Vision, « la LPDE ambitionne qu'en 2030 la décentralisation est effective à Madagascar (i) à travers des CTD autonomes et responsables du développement de territoires viables, (ii) dans le cadre d'une gouvernance fondée sur la territorialisation des politiques publiques afin (iii) d'assurer l'émergence socioéconomique durable de la nation et de tout le territoire ».

La LPDE souligne les impératifs à travers six grandes orientations politiques et stratégiques: les réformes institutionnelles et territoriales, la territorialisation des politiques publiques, la responsabilisation et l'autonomisation des collectivités territoriales décentralisées, la participation citoyenne au choix de politique locale et au contrôle citoyen, aux transferts de pouvoirs, de compétences et délivrances des services publics locaux, aux réformes nécessaires au financement de la décentralisation.

3.1.7 Politique Nationale de lutte contre le changement climatique

La politique nationale de lutte contre le changement climatique (PNLCC) s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations-Unies sur le Changement Climatique et du Protocole de Kyoto auxquels Madagascar a adhéré, respectivement en 1998 et en 2003.

Madagascar a élaboré sa première politique relative à la lutte contre le changement climatique en 2011, et qui a été révisée en 2021. Cette révision tient compte de l'évolution du contexte de développement, ainsi que de l'adhésion de Madagascar à l'Accord de Paris, actée en 2016.

La vision de la PNLCC est de contribuer au développement durable à travers la réduction des risques climatiques, en tirant bénéfices de l'atténuation des gaz à effets de serre et en renforçant les actions d'adaptation.

Cette vision se décline en objectifs d'accroître la résilience socioéconomique et d'assurer l'accès de la population aux ressources vitales, de réduire les émissions des gaz à effet de serre et renforcer les puits carbones, et d'instaurer les cadres nationaux de renforcement des actions climatiques.

3.1.8 Lettre de politique nationale pour le développement du tourisme

Madagascar ambitionnait pour devenir en 2020, une destination mondialement reconnue pour sa gestion durable et l'exceptionnelle richesse de son patrimoine naturel, culturel et humain, « Ile Trésor ».

Pour y parvenir, le tourisme se doit d'être un levier efficace et durable de développement économique, social et environnemental, avec comme objectif spécifique de 500.000 visiteurs en 2019.

Les actions prioritaires préconisées sont :

- L'amélioration de l'accessibilité de la Destination Madagascar et de ses zones touristiques prioritaires ;
- Plus grande visibilité de la destination au niveau national et international ;
- La gestion durable effective de la destination ;
- La facilitation des investissements hôteliers et touristiques ;

• La compétitivité accrue des services hôteliers et des prestations touristiques.

Il est nécessaire d'établir des nouveaux objectifs pour les années à venir tenant en compte des conséquences de la pandémie de la Covid-19.

3.1.9 Nouvelle politique forestière 2016-2030

La vision de la nouvelle politique forestière (POLFOR) pour la période 2016 -2030 est : « Toutes les parties prenantes s'organisent et œuvrent ensemble pour que les ressources forestières Malagasy soient protégées et valorisées de façon durable, rationnelle et responsable ».

Les principes qui sous-tendent la politique sont principalement :

- La conformité avec les politiques / programmes centraux et sectoriels ;
- La recherche de l'équilibre d'options et zones d'utilisation des ressources forestières pour un développement durable ;
- La responsabilisation des parties prenantes du secteur forestier.

La POLFOR renforce la décentralisation de la gestion forestière.

En effet, en sus de la mise en œuvre de la délégation de gestion effective des aires protégées et des forêts communautaires, il est prévu de doter les collectivités territoriales, appuyées par les services techniques déconcentrés de l'État, de plus d'autorité et de capacité pour s'investir réellement dans la « gestion forestière territoriale ».

La politique forestière s'efforce de s'articuler le plus étroitement possible avec les orientations globales du pays, notamment avec les objectifs de la Politique Générale de l'État (PGE) et les politiques sectorielles adoptées dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche, de l'environnement, de l'énergie, des mines, du foncier ou encore du changement climatique.

3.1.10 Politique Nationale de Gestion des Risques et des Catastrophes

La politique nationale de la gestion des risques et catastrophes (PNGRC) stipule notamment en son article 7 que la Gestion des Risques et des Catastrophes (GRC) repose sur la cohérence et la synergie des actions des intervenants sur l'ensemble du territoire national, à travers des organisations, des mécanismes et des procédures appropriées, de manière à :

- Renforcer le mécanisme institutionnel de la Gestion des Risques et des Catastrophes (GRC) à tous les niveaux d'intervention ;
- Promouvoir les investissements dans la Réduction des Risques de Catastrophe (RRC);
- Développer les aptitudes à réduire les vulnérabilités de la population et les risques de catastrophe par la promotion de la connaissance et de la culture du risque, aux fins de renforcement de sa résilience;
- Protéger les installations nécessaires à la défense et à la sauvegarde de la vie des populations, de leurs biens et de l'environnement ;
- Assurer la protection et le secours de la population, en toutes circonstances, par le renforcement de l'état de préparation.

3.1.11 Lettre de Politique de l'Energie 2015-2030

La lettre de politique de l'énergie énonce des axes stratégiques pour une nouvelle politique du secteur, dont les deux premiers concernent la valorisation du capital naturel et la préservation de l'environnement et l'accès à l'Energie durable pour tous.

La Lettre de politique résume les orientations, objectifs et stratégies adoptés en vue de faire passer de 15 à 70% le taux de desserte des ménages en électricité ou éclairage moderne à des prix abordables, recourant massivement

aux sources d'énergies renouvelables, dans le but de préserver le patrimoine écologique national et participer à l'effort mondial de lutte contre les changements climatiques et leurs répercussions.

3.1.12 Politique nationale de l'environnement pour le développement durable

La Charte de l'Environnement actualisée (Loi n°2015-003) est la Loi-cadre énonçant les règles et principes fondamentaux pour la gestion de l'Environnement à Madagascar. Aussi, elle définit les principes et le cadre général pour les acteurs environnementaux et les acteurs de développement, ainsi que des orientations stratégiques de la politique nationale de l'environnement.

L'article 5 de ladite Loi stipule précisément que l'environnement constitue une préoccupation prioritaire de l'État.

La gestion de l'environnement, notamment la protection, la conservation, la valorisation, la restauration et le respect de l'environnement sont d'un intérêt général.

À cet effet, l'État s'engage à développer et à allouer les ressources nécessaires pour assurer la gestion efficace de l'environnement et la mise en œuvre effective de la politique environnementale.

La Charte parle également et particulièrement de la bonne gouvernance environnementale, ainsi que des procédures d'étude d'impact pour les actions à mettre en œuvre et des sanctions en cas d'infraction.

Ainsi, la stratégie d'approche pour la mise en œuvre des actions environnementales est basée sur trois principales composantes :

- Le développement socio-économique
- La gestion durable de l'environnement
- La bonne gouvernance environnementale.

La Politique nationale de l'environnement pour le développement durable (PNEDD) est cohérente avec la Charte. Aussi la PNEDD a-t-elle comme objectifs de :

- Maintenir Madagascar dans la catégorie des pays Hotspot en biodiversité
- Assurer la gestion durable des ressources naturelles, terrestres et aquatiques, marines et côtières, ainsi que les habitats et écosystèmes associés,
- Promouvoir un cadre de vie sain pour la population
- Accroître la contribution des biens et services environnementaux à l'économie nationale
- Disposer d'un cadre favorisant l'implication de tous les secteurs dans une même vision de gestion durable de l'Environnement.

3.1.13 Politique foncière 2015-2030

À travers sa nouvelle politique foncière 2015-2030, Madagascar a pour vision : une gestion foncière concertée et transparente, une planification inclusive de l'usage des espaces, et un accès équitable et sécurisé à la terre pour tous, hommes et femmes, permettant un développement socio-économique durable porté par la population, ouvert aux investissements, et ancré dans les dynamiques locales. Dans ce cadre, l'objectif général c'est de « faire du foncier un levier de développement grâce à la sécurisation de la diversité des droits, à une gestion foncière concertée, et à la conciliation des besoins actuels et futurs en terre ».

Par rapport à cette politique, les orientations et axes stratégiques fixés sont de :

• Sécuriser les droits dans leur diversité;

- Gérer et planifier de façon concertée les usages du foncier ;
- Faciliter l'accès et la valorisation du foncier urbain et rural;
- Améliorer et mettre en synergie la décentralisation et la déconcentration de la gestion foncière ;
- S'engager sur la transparence et la redevabilité.

3.1.14 Politique nationale sur la riposte aux IST et au VIH SIDA dans le monde du travail

La Politique a pour but de prévenir et réduire l'impact négatif du VIH sur le monde du travail à Madagascar, et dont parmi les objectifs spécifiques, sont énoncés (1) l'implication davantage du monde du travail à s'engager davantage dans l'élimination du VIH et du sida, (2) le changement des comportements et l'accroissement de l'utilisation des moyens préventifs, à destination des travailleurs, de leurs familles et des communautés environnantes, y compris la promotion du dépistage volontaire.

Les dispositions prises pour la mise en œuvre de la politique s'articulent autour de trois orientations stratégiques, dont notamment :

(1) la promotion des droits et protection des travailleurs affectés par le VIH et le sida (2) le renforcement de l'engagement des décideurs et des partenaires sociaux du monde du travail, et (3) la promotion de l'accès universel des travailleurs aux informations et à tous les moyens et services de prévention, de soutien et de prise en charge des IST, du VIH et du Sida.

3.1.15 Plan d'Actions National d'Adaptation du Secteur Santé au Changement Climatique

Le secteur Santé est reconnu comme un secteur climato-sensible, justifiant l'existence du PNASS, notamment dans le contexte du changement climatique connu actuellement.

L'insuffisance des CSB y est reconnu comme facteur aggravant, face aux problèmes de manque de moyen rencontrés par le secteur. D'où la pertinence du PRCPB comme contribution à la mise en œuvre du PNASS à travers la réhabilitation du CBS à Joffreville, afin qu'il soit mieux opérationnel.

3.1.16 Plan d'Action Nationale Genre et Développement (PANAGED)

En 2000, Madagascar a adopté la politique nationale pour la promotion de la femme (PNPF). Elle fût suivie par la définition d'un Plan d'Action Nationale Genre et Développement (PANAGED) en 2003. Des actions sont programmées dans le but de donner les mêmes chances aux hommes et aux femmes dans tous les domaines du développement.

Le PANAGED comprend le développement économique et la lutte contre la féminisation de la pauvreté, le renforcement des capacités des femmes et des filles, la promotion des droits à la santé et à la santé de la reproduction de la femme et des adolescentes, le statut juridique de la femme par l'application des droits fondamentaux des femmes et des filles. Le Ministère en charge de la Population dispose une Direction Générale pour la Promotion du Genre et de la Famille, de l'Enfance et des Loisirs. Ce département est chargé de la mise en œuvre du programme.

3.1.17 Stratégie nationale REDD+

La stratégie nationale REDD+ (adoptée en 2018) pour sa vision 2030 spécifie que le mécanisme REDD+ Madagascar va contribuer à la diminution de 14% des émissions GES (gaz à effet de serre) du secteur forestier, à travers l'accroissement du couvert forestier et la maitrise de la déforestation et de la dégradation des forêts dans ses zones d'investissement.

La stratégie s'articule autour de quatre orientations stratégiques définies et adoptées avec l'ensemble des parties prenantes : L'amélioration du cadre politique, juridique et institutionnel nécessaire à la bonne gouvernance des

ressources ; la promotion de l'aménagement et l'utilisation efficace des terres et des espaces ruraux ; la promotion de la gestion durable et la valorisation des ressources forestières, et l'amélioration du niveau de vie des populations locales à travers des alternatives aux pratiques agricoles et à la consommation de bois énergie non durables.

Pour une mise en cohérence avec les référentiels et les contextes locaux, chaque Région formulera sa stratégie spécifique sur la base du cadre national. La stratégie nationale REDD+ se traduit opérationnellement en programmes juridictionnels « interrégionaux ».

3.1.19 Stratégie nationale de lutte contre les violences basées sur le genre

Madagascar a élaboré la stratégie nationale de lutte contre les violences basées sur le genre pour la période de 2016 à 2020.

La Stratégie a pour objectif de mettre à la disposition des acteurs un document de référence pour conduire les actions de prévention et de réponse aux VBG d'une manière coordonnée et efficace.

Cette stratégie s'articule autour de 5 axes stratégiques, à savoir : (1) prévention des actes de violences, (2) réponse médicale, juridique et sociale, (3) réinsertion socioéconomique des survivants de VBG et accompagnement psychosocial des auteurs, (4) coordination et suivi-évaluation et (5) optimisation des résultats par des mesures d'accompagnement.

Pour la mise en œuvre de cette Stratégie, l'État entend mettre en place des mécanismes de recours accessibles à tous les citoyens : structures de prise en charge psychosociale, médicale et judiciaire des survivant (es) de VBG. :

- Le Centre d'Écoute et de Conseil Juridique (CECJ) et des associations/ONGs à vocation sociale agissent dans le domaine de la prise en charge psychosociale (PCPS), dans la conciliation et pour orienter en fonction des besoins.;
- Les Centres Hospitaliers, les Centres de Santé de Base (CSB), les dispensaires et les centres médicaux privés s'attellent à la prise en charge médicale (PCM) des survivants;
- Le Tribunal de Première Instance, la Police et la Gendarmerie s'occupent de la prise en charge juridique (PCJ) suite à la plainte de la victime. Si le survivant décide de poursuivre le cas en justice, le dossier sera déféré au Parquet.

Ces documents référentiels qui dans l'ensemble, impliquent tous les domaines du développement à Madagascar, offrent les divers supports de base pour traduire en actions les initatives, projets, programmes en conformité avec les besoins et les impératifs du pays.

3.2 Cadre juridique

Les sous-chapitres présentent les principaux textes à considérer dans le développement du document EIES du projet d'entretien et de réhabilitation des infrastructures touristiques du PN Montagne d'Ambre et la mise en place des infrastructures communautaires dans les zones environnantes.

3.2.1 Cadre juridique national

3.2.1.1 Législation sur la gestion et l'évaluation environnementales et sociales

TABLEAU 4: PERTINENCE DES TEXTES JURIDIQUES DE BASE SUR LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet		
Évaluation environnementale et sociale				
Loi 2015 -003 du 19 février 2015 portant Charte de l'Environnement actualisée	La Charte de l'environnement actualisée définit en ce qui concerne l'étude d'impact : L'article 4 pose le principe de l'obligation d'une étude d'impact préalable : « Le permis environnemental constitue un préalable obligatoire à tout commencement des travaux. L'article 13 définit que les projets d'investissements publics ou privés, qu'ils soient soumis ou non à autorisation ou à approbation d'une autorité administrative, ou qu'ils soient susceptibles de porter atteinte à l'environnement doivent faire l'objet d'une étude d'impact dont les règles et procédures en la matière seront définies par le décret MECIE.	Le processus et les procédures d'évaluation environnementale et sociale pour toutes les activités du PRCPB sont définis dans le Cadre de gestion environnementale et sociale. Les procédures et les dispositions définies dans ce CGES seront appliquées dans le cadre de développement de ce document EIES et aussi pour la mise en œuvre des activités et sous – projets du PRCPB		
Décret n° 99-954 du 15 décembre 1999 relatif à la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement modifié par le décret n° 2004-167 du 03 février 2004 (décret MECIE)	Ce décret définit les types des études d'impacts selon la nature technique, l'ampleur des projets et la sensibilité de leurs milieux d'implantation. On distingue : L'étude d'impact environnemental (EIE) pour les projets qui sont : — implantés dans (i) les zones sensibles telles que définis par l'arrêté 4355 /97 portant définition et délimitation des zones sensibles ou (ii) les zones forestières sensibles telles que définie par l'arrêté 18177/04 — inscrits dans l'annexe 1 du décret MECIE (cf. Annexe 1 de ce document) — ou toutes activités susceptibles d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement, et pour lesquelles l'ONE ou l'Office National pour l'Environnement estime qu'une EIE est nécessaire. Le programme d'engagement environnemental ou PREE, il s'agit d'une étude d'impact environnemental et social allégée s'appliquant pour les projets inscrits dans l'annexe 2 du décret MECIE et qui ne sont pas implantées dans les zones sensibles Les projets qui ne requièrent ni d'EIE, ni de PREE : les projets qui sont implantées en dehors des zones sensibles et ne se situant ni dans l'Annexe 1, ni dans l'Annexe 2 du décret MECIE. Le processus d'évaluation environnementale définit par le décret MECIE est présenté par la figure ci-après La législation malgache définit l'EIE comme étant une étude d'impact environnemental et social Suivant l'article 4, tout projet qu'il soit public ou privé, après l'obtention d'un permis environnemental délivré par l'ONE à la suite d'une évaluation favorable de l'EIES, est assujetti à un plan de gestion environnemental du projet. Ce document constitue le cahier des charges (CCE) du projet concerné.	 Le PN Montagne d'Ambre en tant qu'aire protégée fait partie des zones sensibles développé un Plan de Sauvegarde Environnementale et Sociale en 2011, et a reçu son permis environnemental en date du 28 avril 2011 (N° 17/11-MEF/ONE/DG/PE). 		

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Évaluation environnen	nentale et sociale	
		assujetti à suivre les dispositions du cahier des charges annexé au permis environnemental
	Les dispositions du Cahier des charges, annexe du permis environnemental (PE) liées au PN Montagne d'Ambre doivent être prises en compte dans le cadre de cette EIES.	 Comme les activités de réhabilitation ou d'entretien prévues se situent à l'intérieur de l'aire protégée, seules les exigences concernant spécifiquement l'aire protégée (noyau dur et zone tampon) sont considérées : conformité des activités prévues avec les dispositions du plan d'aménagement et de gestion (PAG) du PN
		 Pas de plaintes concernant les infrastructures touristiques de l'aire protégée ou les visiteurs / touristes.
Décret n° 2014 – 1569 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 2008-600 du 23 juin 2008 portant refonte du décret n° 95-607 du 10 septembre 1995, portant création et organisation de l'Office National pour	L'ONE est chargé: De la prévention des risques environnementaux dans les investissements publics et privés et de la lutte contre les pollutions. À cet effet, il doit veiller à ce que les activités économiques ne se fassent pas au détriment de l'environnement par l'application de la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE); De la gestion du système d'information environnementale, du suivi et de l'évaluation de l'état de	Respecter les rôles et attributions de l'ONE dans le processus d'évaluation environnementale et de suivi de tout sous projet assujetti à une EIES
l'Environnement	l'environnement pour appuyer l'évaluation environnementale et pour une meilleure prise de décision à tous les niveaux ; De la labellisation et de la certification environnementale.	
Arrêté interministériel n° 4355/97 du 13 mai 1997 portant définition et délimitation des zones sensibles	C'est un arrêté d'application du décret MECIE En son article 2, cet arrêté définit les zones sensibles comme étant « les zones constituées par un ou plusieurs éléments de nature biologique, écologique, climatique, physico-chimique, culturelle, socio-économique caractérisées par une valeur spécifique et une certaine fragilité vis-à-vis des activités humaines et des phénomènes naturels susceptibles de modifier lesdits éléments et /ou de dégrader voire de détruire ladite zone ».	L'aire protégée fait partie des zones sensibles, d'où la réalisation d'une EIES pour les activités de réhabilitation ou d'entretien des infrastructures du PN
	Selon l'article 3, les zones sensibles sont : les récifs coralliens, les mangroves, les îlots, les forêts tropicales, les zones sujettes à érosion, les zones arides ou semi-arides sujettes à désertification, les zones marécageuses, les zones de conservation naturelle, les périmètres de protection des eaux potables, minérales ou souterraines et les sites paléontologiques, archéologiques, historiques ainsi que leurs périmètres de protection.	
	Aux fins de l'application de l'Arrêté n° 4355/97, l'ONE a entrepris la cartographie des zones sensibles de Madagascar. À ce jour, les zones cartographiées	

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Évaluation environnen	nentale et sociale	
	comprennent les sites archéologiques, les marécages, les forêts, les aires protégées, les zones arides et les périmètres de protection	
Arrêté interministériel N° 18177/04 du 27 septembre 2004 portant définition et délimitation des zones forestières sensibles	Les zones forestières définies dans cet arrêté sont considérées comme des zones sensibles et sont géoréférencées	
Arrêté n° 6830/2001 fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale	Cet Arrêté fixe les modalités et les procédures de participation du public dans une démarche d'évaluation environnementale. L'article 2 de l'Arrêté 6830/2001 donne une définition du public comme « toute personne touchée, susceptible d'être touchée, personne ayant intérêt à faire valoir, et les ONG de l'environnement ». Le public est ainsi constitué par les personnes directement ou indirectement touchées par un projet et les parties à même d'influer de façon positive ou négative sur les résultats des initiatives de consultation. Il est constitué principalement par 3 groupes d'acteurs	Le choix du type de participation du public durant l'évaluation environnementale est du ressort de l'ONE et du Comité technique d'évaluation.
	 Les populations affectées par le projet (particulier et familles à proximité des sites des opérations du projet, autorités locales), 	
	Le secteur public (administrations locales, territoriales et nationales)	
	 Les autres acteurs (ONG locales, nationales et internationales, groupes confessionnels, universités et centres de recherche, etc.) 	
	Les textes réglementaires en vigueur sur l'étude d'impact rendent obligatoire la participation du public pour les investissements nécessitant une EIE :	
	- dans le cadre de l'évaluation environnementale de ces dossiers EIES	
	 - après l'obtention du permis environnemental c'est-à- dire dans la phase de mise en œuvre du projet et du suivi environnemental (lors des activités de suivi ou de contrôle). 	

3.2.1.2 Code de gestion des aires protégées

TABLEAU 5 : PERTINENCE DES TEXTES SUR LES AIRES PROTÉGÉES ET LA BIODIVERSITÉ PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Loi n° 2015-005 du 26 février 2015 portant refonte du Code de Gestion des Aires Protégées ou COAP et ses textes d'application	La loi 2015-005 portant refonte du Code de gestion des aires protégées (COAP) a institué le Système des Aires Protégées de Madagascar (ou SAPM) qui forme un ensemble structuré et cohérent de toutes les aires protégées sans distinction, y compris les aires protégées privées agréées et les aires protégées communautaires. Le COAP stipule que : - L'aire protégée est constituée par le noyau dur et la zone tampon - Le Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) fait partie des outils de gestion de l'aire protégée. Il concerne l'aire protégée, la zone périphérique et la zone de protection	Les infrastructures touristiques se trouvent dans les zones tampon. Il n'y aura pas des nouvelles constructions. Ces circuits touristiques sont aussi prévus dans le PAG. Les activités de réhabilitation et de mise aux normes de ces infrastructures sont en conformité avec les dispositions de l'article 11 du décret n° 2015 – 776 du 28 avril 2015 portant changement de statut de la Réserve Spéciale de Forêt d'Ambre en Parc National qui mentionne les activités interdites sur toute l'étendue du PN. Ces activités sont : la chasse et la pêche, le défrichement, l'exploitation forestière et agricole, toutes activités extractives, toute fouille ou prospection, sondage, terrassement, tous travaux tendant à modifier l'aspect de terrain ou de la végétation, toute pollution des eaux et de manière générale. Egalement : tout acte de nature à apporter des perturbations à la faune ou à la flore, toute introduction d'espèces botaniques ou zoologiques, soit indigène, soit importées, sauvages ou domestiques. Pour les infrastructures communautaires, elles sont implantées dans la zone périphérique

3.2.1.3 Tourisme

TABLEAU 6 : PERTINENCE DES TEXTES SUR LE TOURISME PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Secteur Tourisme		
Loi n° 95-017 du 25 août 1995 portant Code du tourisme	Cette loi fixe les règles qui sont de nature à favoriser le développement intégré, ordonné, durable et harmonieux du tourisme, aussi bien dans le cadre de l'aménagement du territoire que dans celui de la sauvegarde de l'environnement. Les opérateurs touristiques sont tenus au respect des lois et règlements en vigueur, notamment de ceux relatifs à la protection de l'environnement, de la faune, de la flore; la sauvegarde, la protection et la conservation du patrimoine	Ces points touchent les activités sur la réhabilitation et les entretiens des infrastructures touristiques ainsi que les impacts positifs de ces activités. Aucune extension ni de construction des bâtiments n'est prévue dans le PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Secteur Tourisme		
Décret n°2001-027 Portant refonte du décret 96.773 du 03 septembre 1996 relatif aux normes régissant les entreprises, établissements et opérateurs touristiques ainsi que leurs modalités d'application.	national; l'hygiène et la santé publique. Enfin, ce texte prévoit des sanctions administratives et pénales Les opérateurs touristiques doivent employer des personnes : qualifiées : la formation du personnel est une obligation Toute activité touristique doit préserver l'environnement, promouvoir sa qualité et se conformer à la réglementation en vigueur y afférente notamment au texte relatif à la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE). Tous travaux relatifs à la construction, à l'aménagement, et à l'extension des bâtiments d'hébergement touristique et de restauration doivent faire l'objet d'un avis du Ministre chargé du Tourisme, préalable à l'octroi du permis de construire défini par le Code de l'Urbanisme	

3.2.1.4 Eau et assainissement

TABLEAU 7 : PERTINENCE DES TEXTES SUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
La loi n° 98-029 du 20 janvier 1999 portant Code de l'eau et ses textes d'application	Cette loi s'applique aux eaux de surface et aux eaux souterraines. Elle fixe des principes essentiels, tels que la domanialité publique de l'eau, la protection quantitative et qualitative de l'eau, ainsi que la protection de l'environnement, notamment le principe de réalisation d'une étude d'impact environnemental pour tous aménagements, ouvrages ou travaux exécutés par des personnes publiques ou privées, susceptibles d'affecter l'environnement et d'occasionner des troubles à l'écosystème aquatique. Un prélèvement d'eau (surface ou souterraine), nécessite l'obtention d'une autorisation relative au prélèvement d'eau émise par l'autorité compétente. Selon le Code de l'Eau, tous les plans d'eau appartiennent à l'Etat (ou à ses démembrements)	Les activités prévues prévoient l'utilisation l'eau aussi bien pendant la réalisation des travaux que pendant leur exploitation. De même des eaux usées sont issues des activités de réhabilitation et de l'exploitation des infrastructures Ces aspects s'appliquent pour les infrastructures touristiques et communautaires
Décret nº 2003-940 du 09 septembre 2003 relatif aux périmètres de protection	Ce décret rend obligatoire la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvements des eaux destinées à la consommation humaine et autour des points de captage d'eau, ainsi qu'ouvrages de prise, d'adduction et de distribution d'eau à usage alimentaire	
Décret n° 2003 / 941 du 09 septembre 2003 relatif à la surveillance de l'eau, au contrôle des eaux destinées à la consommation humaine et aux	Ce texte priorise l'approvisionnement en eau potable comme priorité dans la répartition des ressources en eau. L'annexe du décret définit les normes de potabilité de l'eau destinée à la consommation humaine	

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
priorités d'accès à la ressource en eau		
Décret n° 2003/ 943 du 09 Septembre 2003 relatif aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines	Toute activité source de pollution ou pouvant présenter des dangers dans la ressource en eau et l'hygiène du milieu doit envisager des mesures propres à enrayer ou prévenir le danger constaté ou présumé	Ces aspects seront traités dans la présente EIES
Décret n° 2003-464 du 15 avril 2003 portant classification des eaux de surface et réglementation des rejets d'effluents liquides	Le texte classe les eaux de surface en Classes A, B, C, et Hors Classes selon des facteurs biologiques et physico-chimiques De même, les normes de qualité des eaux usées sont définies et dont les paramètres sont liés aux facteurs organoleptiques et physiques, chimiques, biologiques (comme la présence des métaux, cyanures,).	Les normes de rejets sont à considérer dans l'EIES

3.2.1.5 Forêts

TABLEAU $\bf 8$: PERTINENCE DES TEXTES SUR LES FORÊTS PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Loi n° 97-017 du 8 août 1997 portant révision de la législation forestière	Cette loi régit les forêts soumises au régime forestier qui sont inaliénables et imprescriptibles, et bénéficient de divers avantages. Elle fixe notamment les principes de l'exploitation forestière, des permis de coupe et droits d'usage, des défrichements et feux de végétation, ainsi que du reboisement. De même cette loi présente les procédures applicables à la répression des infractions à la législation forestière, de la chasse, de la pêche et de la protection de la nature	L'écosystème terrestre du PN MDA est dominé par la forêt dense humide sempervirente de moyenne altitude (800 à 1475m). Les droits d'usage des populations locales sur les ressources forestières définies dans le PAG devraient toujours être pris en considération pour toutes activités réalisées dans ou aux alentours des aires protégées. Les renforcements de capacité pour une meilleure application de la loi et les mesures requises pour limiter les pressions sur ces ressources forestières au niveau des aires protégées sont à définir.

3.2.1.6 Travail, santé et sécurité

TABLEAU 9 : PERTINENCE DES TEXTES SUR LE TRAVAIL, SANTÉ ET SÉCURITÉ PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Loi n°2003-044 du 28 Juillet 2004 portant Code du travail et ses textes d'application	Cette loi s'applique à tout employeur et à tout travailleur dont le contrat de travail est exécuté à Madagascar Pour les conditions d'hygiène, de sécurité et d'environnement au travail, la loi précise que : - tout employeur doit fournir les équipements et les habillements adéquats pour protéger collectivement et individuellement la vie et la santé des travailleurs contre tous les risques inhérents au poste de travail ; - pour prévenir les risques d'accidents, les installations, les matériels et matériaux de travail sont soumis à des normes de sécurité obligatoires. Ils doivent faire l'objet de surveillance, d'entretien et de vérification systématiques. Elle vise l'élaboration d'un corps de règles stable et effectivement appliqué pour le travailleur et l'employeur.	Le code de travail s'applique aussi bien au personnel du MNP que les prestataires mobilisés par le Projet PRCPB incluant ceux pour la réhabilitation des infrastructures touristiques et la construction des infrastructures communautaires Des équipements adéquats de protection (EPI ou équipement de protection collective) sont requis pour certaine activité
Décret n°2007-563 du 03 juillet 2007 relatif au travail des enfants Décret n°2018-009 modifiant et complétant certaines dispositions du Décret N°2007-563 du 03 juillet 2007 relatif au travail des enfants	L'âge minimum légal d'accès à l'emploi est de quinze (15) ans sur toute l'étendue du territoire de Madagascar. Cet âge minimum ne doit pas être inférieur à l'âge auquel cesse la scolarité obligatoire. Les enfants de 15 ans et plus peuvent être embauchés pour exécuter des travaux légers : - Les activités qui ne sont pas susceptibles de nuire à leur santé ou à leur développement physique, mental, spirituel, moral ou social et qui ne sont pas de nature à porter préjudice à leur assiduité scolaire, à leur participation à des programmes d'orientation ou de formation professionnelle ; - Les activités qui n'excédant pas leur force - Les activités qui ne présentent pas des causes de danger. - Le travail de nuit et les heures supplémentaire sont interdits aux enfants jusqu'à l'âge de 18 ans.	Ces dispositions s'appliquent pour la mise en œuvre de tous les sous projets du PRCPB
Décret n° 2011-626 du 11 octobre 2011 portant application de la Loi N° 2003 - 044 du 28 juillet 2004 portant Code du Travail, relatif à la lutte contre le VIH/SIDA en milieu de travail	Ce décret vise (i) à intégrer dans le programme de travail de l'entreprise le volet VIH/SIDA; (ii) à prendre les mesures nécessaires toute contamination au VIH/SIDA sur le lieu du travail; et (ii) en orientant le malade (le cas échéant) vers un centre médical et (iii) à proscrire toute discrimination envers le malade.	Ces dispositions s'appliquent dans cette EIES : des entreprises locales et des ouvriers sont mobilisés

3.2.1.7 Divers textes sectoriels

GESTION COMMUNAUTAIRE DES RESSOURCES NATURELLES

TABLEAU 10: PERTINENCE DES TEXTES SUR LA GESTION COMMUNAUTAIRE DES RESSOURCES NATURELLES PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Loi n° 96-025 du 30 septembre 1996 relative à la Gestion Locale des Ressources naturelles renouvelables (GELOSE)	Cette loi énonce la possibilité de Transfert de gestion des ressources naturelles renouvelables (TGRN) à des communautés locales. L'objectif est de permettre la participation effective ces communautés à la conservation durable des ressources naturelles renouvelables comprises dans la limite de leurs terroirs. Les ressources naturelles visées par ces TGRN comprennent : les forêts, la faune et la flore sauvages aquatiques ou terrestre, l'eau et les territoires de parcours. Le contrat de gestion entre le Service technique chargé des ressources concernées, la Communauté locale et la Commune est établi pour 3 années, renouvelable sur 10 ans en cas de gestion convenable des ressources	Les Communautés locales de base font partie des parties prenantes pour la gouvernance et la gestion des parcs nationaux. Elles sont représentées dans la structure de gouvernance du PN. Elles interviennent dans diverses activités telles que les suivis écologiques participatifs, les patrouilles, etc. Des activités de renforcements de capacité de ces structures peuvent contribuer à l'amélioration de l'atteinte des objectifs de conservation de l'aire protégée.
Décret 2001 -122 du 14 février 2001 fixant les conditions de mise en œuvre de la gestion contractualisée des forêts de l'État (GCF)	Ce décret précise le domaine d'application de la GCF dont entre autres : les forêts domaniales, les forêts classées, les stations forestières, les peuplements artificiels et les zones périphériques des aires protégées. Ces zones demandées devraient être inscrites dans le terroir de la communauté locale demanderesse Comme dans le cas de la GELOSE, la durée du contrat établi entre l'Administration forestière et la Communauté locale est de 3 ans puis 10 ans.	

POLLUTION ET DÉCHETS

TABLEAU 11 : PERTINENCE DES TEXTES LIÉS AUX POLLUTIONS ET DÉCHETS PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Loi n° 99 - 021 19 août 1999 sur la politique de gestion et de contrôle de la pollution industrielle	Cette loi s'applique aux activités industrielles ou le cas échéant, artisanales, aux établissements, installations ou exploitations à caractère industriel présentant des causes de dangers, des inconvénients ou des risques d'émission de polluants. Elle institue, en outre, le principe de pollueur – payeur.	L'EIES requiert l'application du principe du pollueur -payeur
La loi n° 2011-002, portant Code de la santé	Il appartient aux personnes physiques ou morales dont les activités sont à l'origine des déchets solides banals ou spéciaux de les remettre dans le circuit garantissant la protection de l'environnement par tous les moyens que les techniques modernes et accessibles mettent à leur portée : stockage central, récupération, recyclage, incinération, enfouissement, compostage	La gestion des déchets solides et des effluents liquides issus des activités touristiques ainsi que la pollution de l'air doivent être prises en considération dans l'EIES.

PATRIMOINE CULTUREL

TABLEAU 12 : PERTINENCE DES TEXTES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et	Contenu	Applicabilité au projet
législatifs		

Ordonnance N° 82-029 du 6 novembre 1982 relative à la sauvegarde, la protection et la conservation du patrimoine national Toute découverte susceptible d'intéresser l'art, l'histoire, la préhistoire, l'archéologie et d'une manière générale la science ou les techniques, doit être déclarée aux autorités locales dans les trois jours qui suivent la découverte.

Si la découverte à lieu dans un terrain appartenant à une collectivité publique le classement se fait d'office...Si elle a lieu sur un terrain privé le terrain est classé avec l'accord du propriétaire. En cas de refus l'État peut procéder à l'expropriation pour cause d'utilité publique.

En cas de déplacement de tombes, le rituel identique au famadihana ou alafaditra (retournement de mort) doit être pratiqué

Si les activités de réhabilitation ou de construction pourraient occasionner la découverte fortuite des sites ou des objets archéologiques et historiques, conformément à la législation en vigueur (décret 83 116 fixant les modalités d'application de l'Ordonnance n°82-029 du 06/11/82 sur la sauvegarde, la protection et la conservation du patrimoine national), il revient au Fokontany d'avertir les instances supérieures, en allant du service local en charge de la culture et du patrimoine, jusqu'au service central du Ministère concerné. [Article 24].

DÉCENTRALISATION

DECENTRALISATION		A 11 1 111/2
Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Loi n°2014-021 relative à la représentation de l'État	La loi traduit la nécessité d'assurer l'efficience et l'efficacité des actions de l'Administration au niveau territorial par le renforcement du rôle de coordination et d'impulsion des services déconcentrés de l'État par le Représentant de l'État.	Le Représentant de l'Etat prolonge les fonctions d'administration centrale au niveau de son ressort territorial.
Loi Organique n°2014-018 régissant les compétences, les modalités d'organisation et de fonctionnement des Collectivités Territoriales Décentralisées, ainsi que celles de la gestion de leurs propres affaires	La loi organique détermine le cadre de gestion des affaires locales des Collectivités Territoriales Décentralisées, notamment les règles régissant les pouvoirs et compétences, les modalités d'organisation et de fonctionnement des Collectivités Territoriales Décentralisées, ainsi que les dispositifs de péréquation destinés à favoriser l'égalité entre elles.	L'objectif de la décentralisation est d'assurer la promotion du développement du territoire par la recherche d'une plus grande intégration et d'une mobilisation de la population à tous les niveaux. La décentralisation se traduit par le transfert aux Collectivités Territoriales Décentralisées des compétences qui leur sont propres et distinctes de celles de l'État. Les Collectivités Territoriales Décentralisées disposent d'un pouvoir réglementaire, dont les actes sont soumis à un contrôle de légalité a posteriori. La Commune en tant que CTD est gestionnaire des infrastructures et équipements publics comme l'école ou le centre de santé. La réhabilitation de ces types d'infrastructures nécessite l'établissement d'une convention de partenariat entre la CTD et le CEP du PRCPB. Cette convention doit définir la charte de responsabilité, notamment en matière de mise en ceuvre du PGES (phase exploitation) après la réception technique définitive de ces infrastructures.

CONSTRUCTION DES BÂTIMENTS

TABLEAU 13: PERTINENCE DU TEXTE SUR LA CONSTRUCTION DES BÂTIMENTS PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN MDA

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Décret n° 2019-1957 du 18 octobre 2019 fixant la norme nationale de construction de bâtiment résistant aux aléas naturels	Ce décret fixe les règles relatives à la construction et à l'extension des bâtiments destinées à les rendre plus résistant aux aléas naturels. Les normes comprennent entre autres : (i) des règles sur l'implantation, le dimensionnement et les matériaux de construction et, (ii) des spécifications sur la conception architecturale et d'ingénierie. Le document « Norme nationale de construction des bâtiments résistant aux aléas naturels à Madagascar » est annexé au décret. Cette norme à portée nationale est appliquée dans tout le territoire de la République de Madagascar.	Compte tenu de la tendance climatique au niveau de la zone d'implantation de l'aire protégée, ces normes sont considérées dans la réhabilitation du centre de santé et de l'école publique (CEG) Dans le cadre de cette EIES, ces dispositions s'appliquent pour la construction du centre de santé et de l'école publique.

3.2.2 Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement

La BAD a adopté en décembre 2013 un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) qui conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets. Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs: (i) d'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement, (ii) de minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter et (iii) d'aider emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux. La Banque requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde. Les cinq Sauvegardes Opérationnelles (SO) de la BAD sont :

- SO1 : Évaluation Environnementale et Sociale : Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.
- SO2 : Réinstallation involontaire : Acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.
- SO3 : Biodiversité et services écosystémiques : Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles.
- SO4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources : elle couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres Banque Multilatérale de développement (BMD), notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.

 SO5 : Conditions de travail, santé et sécurité : La SO5 définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement.

3.2.2.1 Sauvegardes opérationnelles enclenchées parle projet

L'objectif primordial des sauvegardes opérationnelles est d'intégrer les considérations environnementales et sociales – y compris celles liées à la vulnérabilité au changement climatique – dans les opérations de la Banque et de contribuer ainsi au développement durable dans la Région.

Le tableau ci-après présente les sauvegardes opérationnelles enclenchées par le projet de réhabilitation des infrastructures touristiques du PN Montagne d'Ambre.

TABLEAU 14: APPLICABILITÉ DES SAUVEGARDES OPÉRATIONNELLES POUR LE PROJET

Sauvegarde opérationnelle	Applicable	Observation
SO1 : Évaluation Environnementale et Sociale	Oui	Le projet de réhabilitation des infrastructures touristiques et la construction des infrastructures communautaires entrainent des risques et impacts environnementaux qui constituent un facteur pour l'enclenchement de la SO1
SO2 : Réinstallation involontaire	Non	Les zones d'implantation des activités de réhabilitation des infrastructures touristiques se situent toutes à l'intérieur de l'aire protégée., Aucune activité d'acquisition de terrain (d'une manière temporaire ou définitive) n'est requise. Pour les infrastructures communautaires, l'école publique et le centre de santé prévues d'être réhabilités sont implantés sur des terrains domaniaux. Le CEP/ PN MDA va faciliter le transfert de ces terrains aux ministères respectivement en charge de l'éducation nationale et de la santé. Ces transferts doivent être effectifs avant tout
		commencement des travaux. Le marché local de Sakaramy sera implanté sur un terrain communal qui est mis à disposition à l'Association féminine bénéficiaire direct du PRCPB. De même, l'éclairage public sera implanté sur le terrain communal.
SO3 : Biodiversité et services écosystémiques	Oui	L'objectif global du PRCPB est de renforcer les systèmes de protection, de conservation et d'utilisation durable du capital naturel et des écosystèmes afin d'augmenter la résilience du pays face aux changements climatiques. Les activités prévues au sein du PN Montagne d'Ambre et aux alentours vont contribuer à l'objectif primordial de la SO3 (conserver la diversité biologique et de promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles).
SO4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources	Oui	Les activités prévues sont susceptibles d'engendrer des perturbations de la qualité de l'air ; la pollution des eaux et des sols par les déchets et les déversements accidentels ; la qualité de l'air par la perturbation de l'ambiance sonore.
SO5 : Conditions de travail, santé et sécurité	Oui	Ces activités prévoient la mobilisation des prestataires.

3.2.2.2 Politique de diffusion et d'accès à l'information

La politique révisée en 2012 vise à :

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

- Maximiser la diffusion des informations détenues par le Groupe de la Banque et limiter la liste d'exceptions, pour démontrer la volonté du Groupe de rendre public cette information ;
- Faciliter l'accès à l'information sur les opérations du Groupe de la Banque et son partage avec un large spectre de parties prenantes ;
- Promouvoir la bonne gouvernance, la transparence et la responsabilité ;
- Améliorer l'efficacité de la mise en œuvre et mieux coordonner les processus de diffusion de l'information ;
- Mieux faire connaître la mission, les stratégies et les activités du Groupe de la Banque ;
- Appuyer le processus consultatif du Groupe de la Banque dans le cadre de ses activités et la participation des parties prenantes dans l'exécution des projets financés par le Groupe ;
- Assurer l'harmonisation avec les autres institutions de financement du développement dans le domaine de la diffusion de l'information

L'élaboration de la politique révisée de diffusion et d'accessibilité de l'information du Groupe de la Banque repose sur de vastes consultations au sein du Groupe de la Banque et à l'externe avec les principales parties prenantes, dont les pays membres régionaux, les communautés économiques régionales, le secteur privé, les partenaires au développement et la société civile.

Tout document classé comme « public » et toutes les informations « publiques » seront publiées :

- (i) sur le site Internet de la BAD dans un délai de cinq jours ouvrables suivant la date de leur approbation, distribution, finalisation, discussion, émission, réception ou soumission, sauf dispositions contraires de la politique d'accès à l'information,
- (ii) ou diffusées sur demande.

Les informations classées « publiques » sont entre autres :

- Informations relatives aux opérations : Études économiques et sectorielles ; Documents de stratégie pour la réduction de la pauvreté ; Documents de stratégie-pays et leurs mises à jour ; Profil de gouvernance —pays, etc.
- Évaluations environnementales et sociales : Étude d'impact environnemental (EIE) et Analyse environnementale ; Résumés de l'EIES : •Plan de gestion environnementale et sociale
- Résumé du rapport sur l'état d'avancement des projets Documents du Département de l'évaluation des opérations - Informations sur l'acquisition de biens et services : Rapports de mise en œuvre de projet, • Documents de politique financière, etc.
- Economie et recherche : Rapport sur le développement en Afrique ; Revue africaine de développement, etc.

3.2.2.3 Analyse comparative des sauvegardes opérationnelles de la BAD et des textes nationaux

Cette analyse consiste à comparer les textes nationaux avec les SO de la BAD et d'en trouver surtout les complémentarités. Si le Projet de réhabilitation des infrastructures touristiques du PN Montagne d'Ambre et les activités communautaires (construction d'une EPP, d'un marché local, d'un CSB II la mise en place d'un éclairage public) dans les communes rurales de Joffreville et de Sakaramy se veut respectueux à la fois des deux références, il faut retenir et appliquer les clauses les plus contraignantes à l'issue de cette comparaison.

TABLEAU 15 : ANALYSE DES SAUVEGARDES OPÉRATIONNELLES DE LA BAD AVEC LA LÉGISLATION MALGACHE

Critère de comparaison	SO de la BAD	Législation malgache	Conclusion / Dispositions à adopter pour l'EIES du PN Montagne d'Ambre
Évaluation environnementale	e et sociale		
Exigence d'une Évaluation environnementale et sociale	L'évaluation environnementale et sociale est exigée si un projet va probablement entraîner des impacts environnementaux ou sociaux potentiels dans sa zone d'influence	Le Décret MECIE porte sur l'exigence de soumission d'une EIE pour tout projet ou activité susceptible d'altérer l'environnement.	Conformité entre SO et législation nationale
Catégorisation environnementale	La SO1 de la BAD prévoit une catégorisation des projets (catégorie 1, 2 et 3) pour les projets sans intermédiaire financier • Catégorie « 1 », impacts environnementaux et sociaux majeurs, réalisation d'une EIES • Catégorie 2 : impacts environnementaux et sociaux modérés, EIES ou l'élaboration de simples mesures adaptées au niveau de risque pour les projets d'investissement, • Aucune action n'est requise pour les projets classés dans la catégorie 3 néanmoins, ils pourraient nécessiter la réalisation d'analyses spécifiques ou d'autres études spécifiques	• La réalisation d'une EIE lorsque les activités sont réalisées dans une zone sensible, ou dans l'Annexe 1 ou susceptibles, de par leur nature technique, leur contiguïté, l'importance de leurs dimensions ou de la sensibilité du milieu d'implantation, d'avoir des conséquences dommageables sur	Aucune divergence entre les 2 cadres. Selon le niveau des risques, et la classification du sous-projet, on préparera une EIES ou un PREE, Si nécessaire des prescriptions environnementales et sociales seront prescrites pour les sous –projets non assujettis à l'EIES ni PREE. Le PN fait partie des zones sensibles Les travaux de projet de réhabilitation et d'entretien des infrastructures touristiques du PN Montagne d'Ambre avec les infrastructures communautaires aux alentours du PN sont assujettis à une EIES.
Participation du public	La SO1 insiste sur l'impératif de la consultation du public dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale. La consultation doit être effectuée sur la base d'une analyse des parties prenantes	Selon l'Arrêté 6830a pour objectif d'informer le public concerné par le projet sur l'existence du projet et de recueillir ses avis à ce propos. On entend par public concerné le public qui est touché ou qui risque d'être touché par les décisions prises en matière d'environnement ou qui a intérêt à faire valoir à l'égard du processus décisionnel. Les organisations non gouvernementales qui œuvrent en faveur de l'environnement sont réputées avoir un intérêt	Pas de divergence majeure. Les 2 cadres sont complémentaires Le cadre national ne requiert pas une analyse des parties prenantes. Les consultations sont réalisées dans les lieux d'implantation du projet La SO1 de la BAD, la plus contraignante sera appliquée
Évaluation des questions liées au genre ; groupes vulnérables	La SO1 précise des critères de vulnérabilité des personnes et insiste sur la nécessité de prendre en charge ces aspects dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale.	Dispositions non spécifiées dans le cadre national	Application des exigences de la SO 1 de la BAD

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

Critère de comparaison	SO de la BAD	Législation malgache	Conclusion / Dispositions à adopter pour l'EIES du PN Montagne d'Ambre
Diffusion d'informations	La politique de diffusion et d'accès à l'information publiée en 2012 prend en compte la publication des documents de sauvegarde environnementale et sociale du Client par le groupe de la BAD. La SO1 précise les documents qui doivent être publiés selon le caractère « public » des informations	Non prévues par les textes. L'arrêté 6830 sur la participation du public dans l'évaluation environnementale, ne précise que les documents accessibles au public durant la consultation. Dans la pratique, actuellement, les résumés non techniques de certains projets sont rendus accessibles par l'ONE avant le lancement des activités	Application des exigences de la SO1 de la BAD
SO 3 : Biodiversité et service	es écosystémiques		
Préservation de la diversité biologique et de l'intégrité des Écosystèmes	La SO3 prend en compte les principes de conservation et les définitions prévues la réglementation internationale sur la biodiversité	Le décret MECIE prévoit la hiérarchisation des mesures d'atténuation conformément aux réglementations internationales	Correspondance des dispositions au niveau des deux cadres, notamment concernant les points ci-après : l'application des bonnes pratiques en matière de
	 Notion d'habitat Gestion durable des ressources naturelles biologiques 	Le principe de pas de perte nette sur la biodiversité est exigé, lorsque les impacts négatifs sont considérables et qu'on n'a pas pu éviter ou minimiser les pertes (MECIE)	gestion durable des ressources naturelles, la compensation de la biodiversité, l'approche de précaution et la gestion adaptative. Application des 2 cadres compte tenu de leur
		Les règlementations sur la biodiversité sont presque focalisées dans le COAP, c'est-à-dire au niveau des aires protégées.	complémentarité
		Les textes sur les forêts et l'eau font référence à la gestion durable forestière et de l'eau	
SO4 : Prévention et contrôle	e de la pollution, gaz à effet de serre, matières dange	ereuses et utilisation efficiente des ressources	
Prévention et contrôle de la pollution, et utilisation efficiente des ressources	Le client appliquera des mesures de contrôle et de prévention de la pollution conformes aux législations et normes nationales, aux conventions internationales en vigueur et aux normes et bonnes pratiques internationalement reconnues – en particulier les Directives environnement, santé et sécurité	Les textes nationaux traitent les aspects suivants La préservation durable de la ressource en eau par la réalisation d'une étude d'impact des projets d'approvisionnement en eau Pollutions: obligation de contrôle des sources polluantes, et traitement des effluents (liquides ou gazeux) avant leur rejet Les textes nationaux font renvoi aux normes internationales pour différentes émissions (sonores, qualité de l'air,), vu l'absence des normes nationales	Le cadre national ne prévoit pas des dispositions juridiques favorisant l'utilisation rationnelle des matières premières, et sur l'analyse des risques et dangers (approches ou procédures) Application des principes et exigences de la SO4 en complément au cadre national en la matière

PRCPB- EIES AMENAGEMENT PN MONTAGNE D'AMBRE/ JUILLET 2023

Critère de comparaison	SO de la BAD	Législation malgache	Conclusion / Dispositions à adopter pour l'EIES du PN Montagne d'Ambre
		 La loi n° 99 - 021 19 août 1999 sur la politique de gestion et de contrôle de la pollution industrielle, définit comme un de ses principes l'utilisation rationnelle des matières premières toutefois le texte d'application de cette n'est pas encore disponible. 	
SO5 : Conditions de travail, s	santé et sécurité		
Travail des enfants Considération des aspects genre	La SO5 définit des principes et fixe des exigences pour atteindre les objectifs visés notamment la protection des droits sociaux des travailleurs, la conformité aux exigences de l'OIT, la prévention et la protection contre les risques professionnels. La SO prend aussi en charge le travail des enfants, les exigences à appliquer aux fournisseurs et sous – traitants et la gestion des plaintes des travailleurs.	Les textes nationaux sur les conditions de travail et d'emploi (la rémunération et salaires, les congés), les mesures de protection des catégories vulnérables de travailleurs, le travail des enfants et l'âge minimum des travailleurs, le caractère du mécanisme de la gestion des plaintes et autres moyens de recours, la santé et sécurité du travail tel que sa mise en œuvre, les cantines et installations sanitaires, les zones de repos, les services d'hébergement, la collaboration des employeurs en matière de Santé et Sécurité au Travail (SST) et le système d'examen de SST.	Il n'y a pas de discordance majeure entre les dispositions des eux cadres, sauf l'aspect lié à la mise à disposition et l'utilisation d'un mécanisme de gestion des plaintes au profit des travailleurs Application conjointe de la SO5 et des textes nationaux, vu leur complémentarité

3.2.3 Conventions internationales

Madagascar s'est engagé dans la lutte contre le changement climatique et de la préservation de sa biodiversité en ratifiant plusieurs conventions/accords internationaux. Pour cette ratification, Madagascar a intégré ceux-ci dans sa législation nationale. Parmi les plus importantes conventions internationales ratifiées liées au projet de réhabilitation des infrastructures touristiques et les infrastructures communautaires dans et autour du PN Montagne d'Ambre, peuvent être cités :

TABLEAU 16: CONVENTIONS ET TRAITÉS RATIFIES PAR MADAGASCAR

N°	Convention / Accord	Date de ratification	Liens avec le sous-projet du PN Montagne d'Ambre
1	Convention de Rio sur la diversité biologique (CDB)	09/08/95	Les travaux de déboisement et défrichement sur le site du sous-projet vont occasionner la perte de quelques espèces floristiques et la perte d'habitats pour la faune. Des mesures de préservation de la biodiversité doivent donc être prises par le projet en vue de compenser la perte de biodiversité observée
2	Convention Cadre des Nations Unies sur la Désertification	17/06/94	Cette convention vise la protection des ressources forestières. La mise en œuvre des activités du sous-projet doit éviter une surconsommation des ressources forestières
3	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	18/ 12/ 98	Les travaux de construction et de réhabilitation et même lors de l'exploitation des infrastructures, diverses activités seront responsables d'émission de gaz à effet de serre (GES). Des dispositions doivent donc être prises pour limiter les émissions de GES durant toutes les phases du projet
4	Protocole de Kyoto de la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques	03/09/03	Le sous-projet doit être bien géré pour limiter la production des gaz à effet de serre. Des dispositions doivent être prises
5	Accord de Paris sur le climat	09/09/16	Les activités initiées au niveau du PN MDA contribuent aux objectifs de l'Accord de Paris (i) le renforcement de la résilience climatique par et pour la préservation de la biodiversité, (ii) l'accroissement de la capacité d'adaptation.
6	Convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale	24/03/98	Des lacs incrits comme zones humides se trouvent au sein du Parc
7	Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles- Alger	23/09/70	Le PN MDA vise la conservation de la biodiversité
8	C029 - Convention (n° 29) sur le travail forcé, 1930	01/11/1960	Le projet doit éliminer toutes formes de travail forcé dans ses activités
9	Convention (n° 182) sur les pires formes de travail des enfants	04/10/2001	Le projet doit prendre des mesures pour interdire et éliminer les pires formes de travail des enfants telles que le travail des enfants aux fins d'activités illicites, les travaux qui sont susceptibles de nuire à la santé, à la sécurité ou à la moralité de l'enfant.

3.3 Cadre institutionnel

Comité de pilotage : Responsable des orientations et de la supervision générale du Projet. Sa mission est de prendre des décisions stratégiques et de superviser la réalisation d'action, d'approuver les plans de travail et budget prévisionnel du Projet et de chaque composante, d'approuver les rapports techniques, financiers et d'audits. Il est en charge de l'évaluation de l'impact du Projet. Les membres de cette structure sont des hauts responsables au sein des départements suivants :

- O Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, qui assure la présidence du comité qui est le ministère de tutelle du MNP. Le décret 2020-206 du 19 juin 2020 fixe ses attributions et son organisation générale. Le Ministère en charge de l'Environnement s'assigne comme mission « la Sauvegarde et la valorisation de notre environnement et ressources naturelles uniques pour le bienêtre de la population Malagasy et le développement durable du pays ».
- o Le Ministère du Tourisme, qui a pour mission la conception et la mise en œuvre de la politique nationale du gouvernement en matière de tourisme. Organe de dialogue avec les partenaires et opérateurs touristiques, il mobilise et coordonne les départements ministériels et organismes rattachés ayant une influence directe ou indirecte sur le développement du tourisme. Le ministère exerce également la régulation des activités des professionnels du secteur tourisme.
- O La Confédération du Tourisme de Madagascar (CTM): elle assure la représentation des opérateurs touristiques dans le dialogue avec le secteur public et les Partenaires Techniques et Financiers, pour développer des propositions et des projets, défendre leurs intérêts, et influencer les décisions, allant vers un développement durable du tourisme à Madagascar.
- C'Association Vahatra: elle a comme mission d'une part, de contribuer à l'amélioration de la connaissance sur la biodiversité malgache en vue de mieux la gérer et de conserver et d'autre part, de mettre en œuvre un programme basé sur la formation pratique en écologie, en biologie et en biologie de conservation pour les jeunes scientifiques naturalistes et biologistes malgaches. Elle intervient aussi dans les appuis scientifiques des gestionnaires des ressources naturelles et des aires protégées pour la conservation de la biodiversité à Madagascar.
- Le Bureau National des Changements climatiques et REDD+ (BNCCREDD+) au sein du MEDD est chargée de piloter et de coordonner toutes les activités liées aux changements climatiques et au concept et processus REDD+ en général à Madagascar.
- O L'Economic Development Board of Madagascar (EDBM) s'est fixé pour objectifs de renforcer la compétitivité du secteur privé malgache, d'accroître l'Investissement Étranger Direct (IDE), d'élaborer et recommander des mesures incitatives liées aux investissements privés à Madagascar et d'accompagner les investisseurs dans leurs démarches d'implantation et d'expansion en leur fournissant des services dédiés par des Conseillers spécialisés et à travers son Guichet Unique. C'est une structure rattachée à la Présidence de la République.
- o *MNP*: En tant qu'institution gestionnaire du réeaud'aiesprotégées de Madagascar. Le MNP sera représenté par son Directeur Général.
- Dispositif d'exécution: Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) est l'Agence d'exécution du projet à travers Madagascar National Parks (MNP).
 Une Cellule d'Exécution du Projet (CEP) sera mise en place et rattachée au MNP. Compte tenu de la nature et de l'envergure du projet, plusieurs ministères et structures seront également impliqués dans sa mise en œuvre.
 - La Cellule d'Exécution du Projet (CEP) qui a pour principale attributions de : (i) coordonner l'exécution de l'ensemble des composantes et activités du Projet y compris le développement des instruments et des procédures, le renforcement des capacités et la formation environnementale des structures impliquées dans la mise en œuvre du projet ; (ii) assurer la gestion financière du projet et faire produire tous les rapports de suivi et d'évaluation technique, budgétaire, financière et comptable, et tous documents nécessaires aux audits externes du Projet, et (iii) valider les plans de travail annuel et les rapports de réalisations annuels émanant des structures de gestion de chaque parc national. Elle assure aussi la consolidation des rapports et des informations.

- O Direction du PN Montagne d'Ambre, pour l'exécution des activités. Les principales activités assurées par la Direction du PN MDA sont notamment (après l'acquisition du permis environnemental):
 - L'intégration des clauses environnementales et sociales dans les dossiers d'appel (DAO) pour la réalisation des travaux :
 - Le recrutement des prestataires de service (réalisation des travaux, mission de contrôle) :
 - La supervision et le suivi des travaux (réalisation technique et respect des clauses environnementales et sociales);
 - La mise en œuvre les dispositions du (Cahier de charges environnementales) CCE (celles qui ne sont pas mises en œuvre par les prestataires de service)
 - La réception technique des travaux ;
 - La mise en œuvre du Cahier des Charges Environnementales (CCE) pour la phase d'exploitation (infrastructures touristiques);
 - L'établissement du rapport de suivi environnemental d'une manière périodique ;
 - L'établissement du rapport mensuel selon les dispositions de la SO1 de la BAD, vu que le PRCPB est classé de catégorie 1, ainsi que d'un audit annuel de performances environnementale et socialesl.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PRCPB, par rapport à l'organigramme actuel du PN Montagne d'Ambre, des recrutements sont aussi prévus pour les postes Assistant en Suivi évaluation et Responsable en sauvegarde Sociale /IEC/ Genre. L'organigramme du PRCPB est donné par la figure suivante :

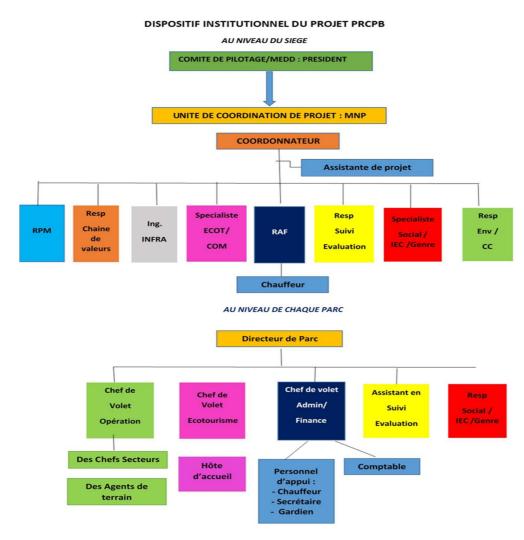


FIGURE 1: ORGANIGRAMME PRCPB

Le responsable Sauvegarde Environnementale au niveau central va assurer l'appui et l'accompagnement de la Direction du PN Montagne d'Ambre pour les aspects liés aux sauvegardes environnementales.

Il faut souligner que l'organigramme au niveau de chaque Parc National géré par MNP présenté par la figure cidessus est un organigramme général. Chaque site dispose sa propre organisation. Celui du PN Montagne d'Ambre est présenté par la figure ci-après :

ORGANIGRAMME PARC NATIONAL MONTAGNE D'AMBRE – NOSY HARA

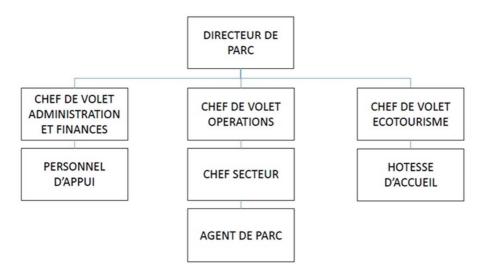


FIGURE 2 : ORGANIGRAMME DU PN MONTAGNE D'AMBRE (ET DU PN NOSY HARA). (SOURCE : MADAGASCAR NATIONAL PARKS)

Autres acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PRCPB :

- Les Directions concernées au niveau du MEDD sont
 - La Direction de la gestion des pollutions, des déchets et de l'intégration de la dimension environnementale (DPDIDE): Cette structure est au sein de la Direction Générale de la Gouvernance Environnementale (DGGE). La DPDIDE a pour mission de garantir la compatibilité des politiques, programmes, projets avec la préservation de l'Environnement st chargée. Elle assure la mise en œuvre des règles et des procédures pour la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement. Cette Direction joue le rôle de Cellule environnementale du MEDD.
 - La Direction des Aires Protégées, des ressources naturelles renouvelables et des écosystèmes (DAPRNE): Située sein de la Direction Générale de la Gouvernance Environnementale (DGGE), elle est chargée de l'élaboration et de la mise en œuvre de la stratégie de la conservation de la Biodiversité, et du développement des aires protégées. Cette Direction joue un rôle primordial dans la gouvernance des aires protégées et la valorisation des ressources naturelles.
 - La Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable de Diana qui représente le Ministère au niveau de la Région. Elle est chargée de la mise en œuvre de la politique environnementale, forestière et du développement durable au niveau de la Région, en relation avec les Collectivités Territoriales Décentralisées, les ONG, les secteurs privés, les

Associations, les Communautés de Base (COBA), les Services déconcentrés et décentralisés.

- Le Ministère du tourisme : pour veiller à la bonne application de la politique nationale sur le tourisme dans la mise en œuvre de ce projet ; pour s'assurer du respect du code bonne conduite des investisseurs touristiques et des retombées économiques.
- Le Ministère de l'aménagement du territoire et des services fonciers: pour l'implication en amont dans les démarches de mise en concession des terrains; pour veiller au processus et à la finalisation d'attribution officielle des terrains aux secteurs concernés, quant aux infrastructures communautaires: Au ministère de l'éducation nationale en ce qui concerne le terrain du CEG, au ministère de la santé publique pour le CSBII, à la Commune, pour le marché.
- Le Ministère en charge de l'énergie : pour la supervision des travaux relatifs à l'éclairage public.
- Le Ministère de la santé publique : pour une collaboration éventuelle sur sa contribution dans le fonctionnement du CSBII.
- Le Ministère de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la femme : pour des collaborations avec le projet sur divers sujets : IEC auprès de la population en termes de protection sociale, auprès des jeunes sur la VBG/EAHS, etc.
- L'Office National pour l'Environnement (ONE), organe opérationnel, maître d'ouvrage délégué et guichet unique pour la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement, placé sous la tutelle du Ministère chargé de l'Environnement. L'ONE est ainsi appelé à assurer la coordination des CTE, la direction de l'évaluation des EIE et la délivrance des permis environnementaux, la coordination du suivi de la conformité des plans de gestion environnementale.
- Les collectivités territoriales décentralisées (CTD) : Région de Diana et Communes (les 12 Communes rurales d'implantation du PN Montagne d'Ambre).
- Les associations des professionnels : tourisme, artisanats, hôtellerie.
- Les organisations locales (COBA, CLP, COSAP, ...) : en tant que structure de proximité des aires protégées. Elles sont représentées dans la structure de gouvernance du PN et participe aux activités de gestion au quotidien de l'aire protégée : suivi écologique participatif, patrouille.
- La société civile : pouvant aussi participer à informer, éduquer et conscientiser la population sur différentes thématiques.
- Les bureaux d'étude et le secteur privé.

4. DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DU PROJET

4.1 Ancrage territorial du projet

Selon le décret n° 2015 – 776 du 28 avril 2015 portant changement de statut de la Réserve Spéciale de Forêt d'Ambre en Parc National et modification des limites du Parc National de Montagne d'Ambre et de sa Zone de Protection, sis dans le District d'Antsiranana II, Région de Diana, le PN MDA a une superficie de 30 538ha.

Le Parc National est composé de :

- Deux (02) parcelles : Parcelle n°1, côté sud dénommée « PN MDA Parcelle 1 », d'une superficie totale de 29 028 hectares, et Parcelle n°2 côté nord dénommée « PN MDA Parcelle 2 », d'une superficie totale de 1 510 hectares ;
- Trois (03) blocs de noyaux durs d'une superficie totale de 6 786 hectares environ.
- D'une zone tampon de 23 752 ha incluant une zone de service dite « ROUSSETTES » abritant les attraits et les circuits écotouristiques de la zone Nord du Parc (une superficie totale de 540 hectares environ).

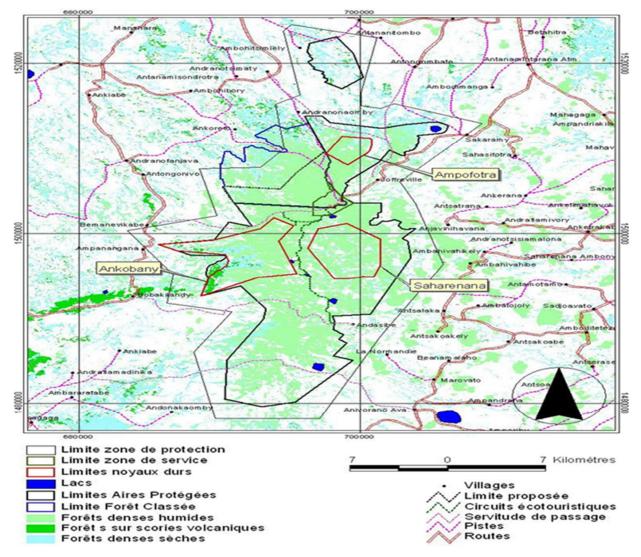


FIGURE 3 : CARTE DE ZONAGE DU PN MONTAGNE D'AMBRE - SOURCE : MNP/PN MDA PAG (2012-2016)

Le PN Montagne d'Ambre s'implante au niveau de 12 Communes rurales sur les 23 Communes du District Antsiranana I. Ces Communes Rurales concernées sont Antsahampano, Sakaramy, Joffreville, Mahavanona, Anketrakabe, Antsalaka, Anivorano-Nord, Ambondrona, Mosorolava, Bobakilandy, Andranofanjava et Mangaoko. Le PN MDA est entouré d'une (01) Zone de Protection d'une superficie totale de 28 133 hectares.

Le tableau ci-après présente l'ancrage territorial des différentes activités

TABLEAU 17 : ANCRAGE TERRITORIAL DES ACTIVITÉS (SOURCE : MNP/PN MDA PAG 2012-2016)

Type de		Zone	d'implantation	District	Région
d'activité	Activités	Nombre	Commune Rurale		
Infrastructures	Réhabilitation circuit Ampijoroana (03km)	12	Antsahampano, Sakaramy,		
touristiques au niveau du PN Montagne	Réhabilitation circuit Mahasarika(3km)		Joffreville, Mahavanona,	Antsiranana II	Diana
d'Ambre	Réhabilitation circuit Antomboka (5km)		Anketrakabe, Antsalaka,		

	Réhabilitation circuit Sommet d'Ambre (18km)		Anivorano-Nord, Ambondrona,	
	Réhabilitation circuit Olioly (10km)		Mosorolava, Bobakilandy,	
	Réhabilitation du Site de Camping Vontsira		Andranofanjava Mangaoko	
	Réhabilitation du bureau d'accueil (avec toilettes et panneaux)			
	Réhabilitation d'un CEG (Collège d'Enseignement Général) à Joffreville	01	Joffreville	
Infrastructures	Eclairage public à Joffreville	01	Joffreville	
communautaires	Construction marché local à Sakaramy	01	Sakaramy	
	Réhabilitation d'un CSB II (Centre de Santé de Base niveau II) à Ampombilava	01	Joffreville	

La Commune Rurale (CR) de Joffreville est composé de trois (03) fokontany : Joffre Ville (centre, Tanambao, et Antsakoamasina), Morafeno, Ambibaka. Le Chef-lieu de la Commune se trouve à Joffre ville comme son nom l'indique.

La CR de Sakaramy se trouve à l'est du PN Montagne d'Ambre. Elle est composée de cinq (05) fokontany : Sakaramy Centre, Mahatsinjo, Ambodimadiro, Sahasifotra, et Ankazomibaboka. Le Cheflieu de la Commune se trouve à Sakaramy Centre.

La Région de Diana a une superficie de 20.942 km2, soit 3,6 % de l'ensemble territoire national, s'étendant entre 11° et 15° de latitude sud et 47° et 50° de longitude. Elle est limitrophe de la région de la Sava dans sa partie orientale et de celle de la Sofia dans sa partie méridionale. La région se subdivise en 5 districts ou sous- préfectures dont : Antsiranana I, Antsiranana II, Ambilobe, Ambanja et Nosy-Be.

4.2 Zone d'influence du projet

Vu que:

- Les activités prévues dans le projet de réhabilitation et d'entretien des infrastructures touristiques du PN Montagne d'Ambre sont réalisées à l'intérieur du PN;
- Les principales matières premières utilisées pour les infrastructures touristiques et communautaires sont acheminées par route depuis
 - o Antsiranana, (District Antsiranana I, Chef-lieu de la Région de Diana) pour les sables, moellons, parpaings et ciment. Antsiranana se trouve à environ 35 km du PN.
 - Joffreville (District Antsiranana II) pour la pouzzolane. Cette zone se situe à environ
 05 km de l'aire protégée.
- Les matières premières sont uniquement achetées auprès des fournisseurs formels. Il n'y aura pas de zone d'emprunt pour l'approvisionnement de ces matériaux.
- Le personnel des prestataires de services vient généralement de Joffre Ville. Il n'y aura pas de construction de base vie pour les réhabilitations des infrastructures touristiques et communautaires.
- L'aéroport utilisé par les touristes majoritairement étrangers se situe à Antsiranana (District Antsiranana),

Les zones d'influence pour ce projet seront comme suit :

TABLEAU 18: LES ZONES D'INFLUENCE DU PROJET (SOURCE: MNP/PN MDA PAG 2012-2016)

	Zone d'influence restreinte	Zone d'influence élargie
Milieu physique	 Infrastructures touristiques : limite 	Districts Antsiranana I
	de la zone périphérique de l'aire	Districts Antsiranana II
	protégée	Région Diana
Milieu biologique	• Infrastructures communautaires :	Districts Antsiranana I
	aux alentours immédiats de	Districts Antsiranana II
	chaque infrastructure	Région Diana
Milieu humain	Zones de l'aire protégée avec la	Districts Antsiranana I
	zone périphérique	Districts Antsiranana II
		Région Diana

4.3 Milieu physique

4.3.1Climat

Madagascar connait quatre (04) zones climatiques : i) la côte Est humide, ii) les hautes terres centrales, iii) le Nord-Ouest, et iv) le Sud-Ouest semi-aride. (DGM, 2019).

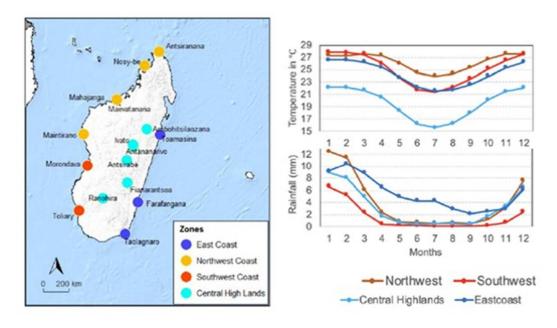


FIGURE 4 : ZONES CLIMATIQUES DE MADAGASCAR (SOURCE : « LES TENDANCES CLIMATIQUES ET LES FUTURS CHANGEMENTS CLIMATIQUES À MADAGASCAR », DGM, 2019)

La Région de Diana au sein de laquelle se trouve le PN MDA fait partie de la Zone Climatique Nord-Ouest

Au niveau de Joffreville, la température moyenne annuelle de la zone varie de 26.4°C à 31.1°C au mois de décembre et un minimum de 19.6°C au mois de juillet. Durant la période de mai à novembre, soufflent des vents forts « varatraza ». La pluviométrie croit d'Ouest en Est de 1200mm/an à 2500 mm/an. Au niveau de Joffreville, elle est de 1200mm/an (APS pour la réhabilitation piste entre Joffreville et Montagne dAmbre, 2023).

La température moyenne annuelle au niveau de Sakamamy varie de 26.4°C à 31.1°C au mois de décembre et un minimum de 19.6°C au mois de juillet. Comme le cas de la Commune de Joffreville,

durant la période de mai à novembre, soufflent des vents forts Varatraza. La pluviométrie au niveau de la zone est de 1200mm/an (APS Sakamamy, 2023)

Au niveau du Parc National, le climat est de type tropical humide. La précipitation annuelle fluctue entre 2800mm-3000mm. La saison sèche dure 2 à 4 mois (Aout au Novembre). Le vent dominant (Varatraza) est le vent du Sud- Est avec une rafale supérieure à 60 km/h. La température varie entre 20°C à 25°C (une moyenne de 17"°C). On constate une baisse nocturne de 3"C à 2"C (PAG, 2012-2016).

Le climat de la Région est du type tropical. Il est caractérisé par une alternance d'une saison fraîche et sèche de mai en novembre et d'une saison humide et chaude à partir de décembre. D'avril à novembre, le vent Varatraza apparaît dans les Districts d'Antsiranana I et II, ainsi qu'à Ambilobe.

Dans la Région Sambirano - Nosy-Be, le massif de Tsaratanana constitue un écran qui détourne les vents vers le nord et vers le sud. Aussi, l'alizé n'est pas sensible et le régime des vents y est commandé par l'alternance des brises de terre et de mer.

Le niveau de la précipitation varie progressivement selon l'altitude entre la Montagne d'Ambre et les côtes :

Une première zone de précipitations, inférieures à 900 millimètres, s'étend entre le plateau de l'Analamerana au Sud et les mers à l'Est et à l'Ouest. Puis, sur la presqu'île du Babaomby ; elle s'appuie sur la montagne sensiblement sur la courbe de niveau 200 m, sauf à l'Ouest où elle est discontinue et atteint le canal. À l'Est, la Montagne des Français, à l'altitude de 300 m, y cause un accident.

Une deuxième zone concentrique à la première connaît des précipitations de 1 000 à 1 500 mm sensiblement entre les courbes de 200 et 500 m. À Amboangibé, à 890 m d'altitude, on atteint une précipitation de 1 776 mm, ainsi qu'à Joffreville situé à la même altitude sur la face Nord. La courbe des 900 m correspond à des précipitations supérieures à 2 m, couvrant toute la forêt d'Ambre. Aux Roussettes, à 1 130 m, la lame annuelle est de 3 200 mm, ce qui représente la précipitation de la haute montagne.

La face orientale est très humide et très ventilée, puisqu'elle est exposée de plein fouet à l'alizé de Sudest; aussi de nombreux et gros villages se sont installés au pied de la montagne, jusqu'à la cote 400 environ, tandis qu'ils sont installés nombreux sur la face occidentale abritée du vent, et beaucoup moins humide. La forêt orientale est une forêt humide à tapis herbacé toujours vert, où l'incendie ne peut que difficilement se propager, tandis que la forêt occidentale est plus sèche, sans tapis herbacé; la couverture morte s'assèche une grande partie de l'année; par contre la forêt renferme une plus grande proportion d'essences dures et de valeur. La température varie de 20 à 25°C. En période fraîche, elle peut atteindre jusqu'à 3°C la nuit au sommet de la Montagne d'Ambre.

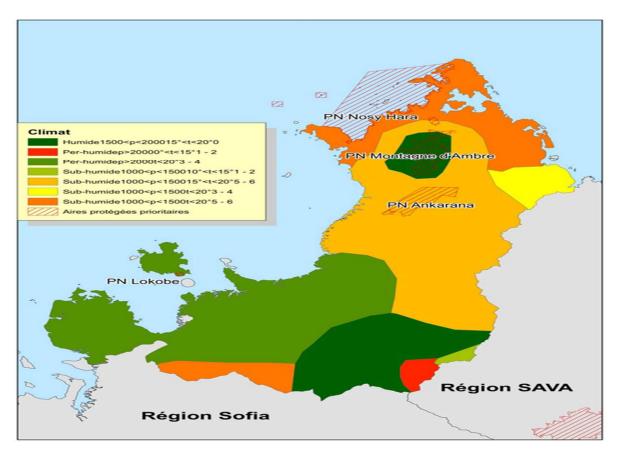


FIGURE 5 : CARTE CLIMATIQUE DE LA RÉGION DE DIANA (SOURCE : BD 500, MNP)

Risques climatiques

Madagascar est le deuxième pays le plus exposé aux évènements climatiques extrêmes en Afrique, derrière les Comores. Selon la Direction Générale de la Météorologie (DGM), en se basant sur les données climatiques entre 1967 – 2017, pour la zone climatique NO (Nord-Ouest) :

- Les précipitations annuelles ont tendance à la baisse : en été la tendance est à la hausse, tandis qu'en hiver elle est à la baisse ;
- Les températures maximales et minimales ont une tendance à la hausse ;
- Les précipitations maximales journalières s'orientent vers une tendance à la baisse et les températures maximales et minimales journalières vers une tendance à la hausse.

Pour les futurs changements climatiques à Madagascar, deux scénarios d'émissions futures différentes de gaz à effet de serre, relatifs aux scénarios modérés (RCP 4.5) et élevé (RCP 8.5) ont été réalisés.

Les scénarios climatiques se basant sur les grandes zones climatiques et au niveau régional vers l'horizon 2030 et 2050 sont présentés par le tableau ci-après et renforcent cette tendance :

TABLEAU 19 : SCÉNARIOS POUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES PAR GRANDES ZONES CLIMATIQUES ET RÉGIONALE (SOURCE DGM, 2019)

Paramètres annuelle	Scénario modéré (RCP 4.5)		Scénario élevé (RCP 8.5)		
	2030	2050	2030	2050	
Grande zone climatique : Nord-Ouest					
Précipitations (mm)	-3,5	-7,6	-4,2	-7,9	
Température maximale (°C)	1.0	1.4	1.1	1.8	
Température minimale (°C)	1.0	1.4	1.1	1.9	

Paramètres annuelle	Scénario modéré (RCP 4.5)		Scénario élevé (RCP 8.5)			
	2030	2050	2030	2050		
Grande zone climatique : Nord-Ouest						
	Région Diana					
Précipitations (%)	0,4	0,3	-2,9	-0,7		
Température maximale (°C)	1.0	1.4	1.0	1.7		
Température maximale (°C)	1.0	1.4	1.1	1.8		

Le changement de l'ampleur et de la fréquence des dépressions tropicales avec des trajectoires qui se déplacent légèrement vers le nord. La fréquence de cyclones tropicaux intenses a augmenté.

L'augmentation de la température et la diminution des précipitations (toutefois on aura de plus en plus des fortes pluies) peuvent entrainer les risques ci-après au niveau des secteurs :

- Biodiversité : risque de la dégradation de la biodiversité et des écosystèmes à cause de la déforestation
- Agriculture : Risque direct de l'augmentation des températures sur le rendement des cultures actuelles, risque d'augmentation de la mortalité du bétail (en particulier les bovins), risque de dégradation du sol à cause de la diminution de l'humidité du sol, risque de diminution de la production au niveau de la pêvhe.
- Tourisme : Risque de perte d'attractivité touristique due à l'aggravation des conditions de chaleur.

4.3.2 Géologie

La Montagne d'Ambre est une formation récente, post-aquitienne, de roches volcaniques qui a surgi dans une puissante formation crétacée formant le Nord de l'île. Les épanchements volcaniques ont recouvert en partie cette formation.

Le socle est caractérisé par d'épaissies coulées de basalte correspondant au paroxysme du Crétacé. Ce basalte apparaît fréquemment, soit dans des gorges comme la Gorge aux Pigeons à l'Est d'Ambahivahibe, soit dans le lit même d'une rivière, comme dans un affluent de l'Ambararatra. La constitution géologique du massif d'Ambre part du Puy d'Ambre à environ 1 200 m et franchît successivement la cascade des Roussettes de 30 m de chute à l'altitude 1 100 m; puis une deuxième cascade de 15 m au niveau 900, la petite cascade; enfin, après quelques kilomètres, la grande cascade de 75 m au niveau 650 m. Le lit de cette rivière avec ses trois cascades est donc une excellente coupe Nord-Sud de la montagne entre les niveaux 1 200 et 600m.

4.3.3 Pédologie

Les sols de la montagne sont en général légers, spongieux à assez gros éléments, perméables et fertiles ; ils sont riches en potasse et en azote, exceptionnellement riches en acide phosphorique, mais par contre sont pauvres en chaux.

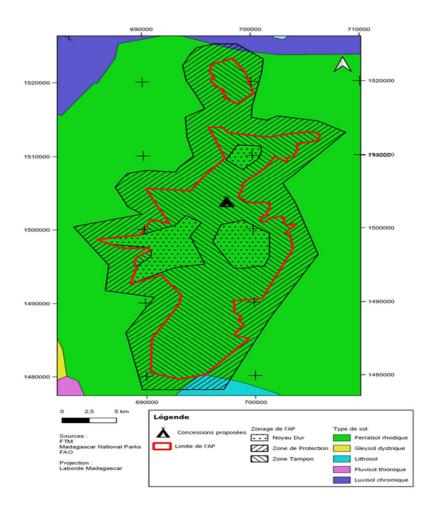


FIGURE 6 : CARTE PÉDOLOGIQUE DE LA MONTAGNE D'AMBRE (SOURCE : MNP/ PN MDA/ PAG 2012-2016)

4.3.4 Hydrographie

Au niveau du Parc National, les cours d'eau les plus importants sont : Besokatra, Saharenana, Irodo, Antomboka, Andranofanjava, Sandrapiana, Sahignana, Beamalona, Andohan'Ankarana, Sandrambato, Ranotsisiamalona, Ambatolampy, Antsahalalina (PAG MDA, 2012-2016).

Le relevé cartographique des rivières de la Montagne d'Ambre est extrêmement typique. Il s'agit d'un réseau étoile d'une netteté parfaite et d'une grande régularité. Tout l'ensemble du réseau est issu de la plateforme supérieure de la Montagne, d'où descendent 25 rivières importantes, sans compter leurs petits affluents non plus que les ruisseaux semi-permanents et les vallées torrentielles.

Un examen sur carte fait apparaître que l'on peut classer ces rivières en quatre groupes géographiques.

- Rivières de l'Ouest: Mangara, 28 km; Sandrampiana, 30 km; Andranofanjava, 40 km; Ampanangana, 29 km; Ambatobe, 30 km; Antsiroby, 35 km; Sahinana, 18 km (tributaires du Canal de Mozambique).
- Rivières du Noid : Andranomena, 16 km ; Ambararatra, 23 km ; Vinany, 28 km ; Riv. des Tortues, 8 km ; Riv. des Makis, 35 km ; Riv. de la Main, 26 km ; Riv. des Caïmans, 14 km (tributaires du Canal de Mozambique et du Cul de sac Gallois).

- Rivières de l'Est : Sakaramy, 28 km ; Bésokatra, 40 km ; Sandrambato, 22 km ; Sankazo, 36 km ; Andranotsiamalona, 25 km ; Saharaina, 50 km (tributaires de l'océan Indien).
- Rivières du Sud: Antsakoabé, 38 km; Antsalahy, 25 km; Rivière de Marovato, 14 km; Beanamalo, 15 km (tributaires du Rodo). Andranomandevy, Andranomena, Ankivanja, Tsimalahy, Antsaha (tributaires du Canal de Mozambique).

Les rivières de l'Est sont plus nombreuses, plus importantes et plus longues que celles de l'Ouest, ce qui est précisément l'inverse de ce qui se passe dans le reste de l'île. Ceci tient évidemment à la dissymétrie du massif d'Ambre, et à la différence de pente des deux versants.

Toutes ces rivières sont dans un stade d'extrême jeunesse et aucune d'entre elles n'a réalisé son profil d'équilibre. Dans la moyenne, elles passent de 1 300 m d'altitude au niveau de la mer en moins de 40 km. Jusqu'à la cote 300, leurs cours sont coupés de cascades et de rapides :

- Cascade des Roussettes, Petite cascade, Grande cascade (Rivière des Makis);
- Cascade Dumazer sur la Bésokatra;
- Cascade de la Gorge aux Pigeons sur la Saharaina ;
- Cascade de la Glacière sur le Sakaramy.

Au-dessous de 300 m, elles entaillent les tables de basalte en gorges profondes, dont les plus belles sont les gorges de la Bésokatra et les gorges de la Saharaina, mais l'érosion n'est pas remontée plus avant. À partir de l'altitude de 50 m, les rivières s'élargissent ; sur la face orientale, elles aboutissent à une large plaine littorale, tandis que sur la face occidentale la plaine est très étroite.

L'aire protégée assure la fertilité des plaines qui l'entourent et protège les bassins versants situés dans les bas-fonds (la superficie des terrains irrigués autour de la Montagne d'Ambre est d'environ 70 000 ha). Plus de 500 000 ménages bénéficient directement des services écosystémiques fournis par le Parc National qui est aussi le principal réservoir d'eau de la ville d'Antsiranana (Chef-lieu de la Région de Diana). Il assure également l'approvisionnement en eau pour l'agriculture et les industries (JIRAMA, STAR, etc.) - (PAG, 2012-2016).

4.3.5 Relief

Les communes rurales de Joffreville et de Sakamamy font partie d'une pente douce vers l'Est et l'Ouest allant du sommet d'Ambre (APS piste et APS marché local, 2023).

Le PN Montagne d'Ambre se situe à une altitude de 800m pour culminer à 1475m.

La Montagne d'Ambre affecte la forme d'une ellipse dont les grands axes N.-S. et E.-W. seraient sensiblement les méridien et parallèle de Joffreville et Sadjovato. Les sommets forment dans le centre du massif une zone située à une altitude supérieure à 1 000 m. En dessous de cette cote, les pentes de la montagne sont différentes selon leur situation, et il y a lieu de distinguer d'abord les pentes Nord, extrêmement raides entre 1 000 et 500 m, coupées de ravins profonds entièrement boisés et à peu près inhabités ; les rivières ont profondément entaillé les croupes et la forêt se prolonge par de grandes galeries boisées. Il y a peu de cratères et de puys. Les pentes, de l'Est sont généralement douces, la pente moyenne est de l'ordre de 5 % ; la forêt commence à la cote 800 et s'arrête par une lisière franche.

Les pentes de l'Ouest sont très rapides, la moyenne générale est de 16 %. Alors que sur la face orientale on passe de 500 m à 1 300 m en 16 kilomètres de projection horizontale, la même dénivelée se fait sur moins de 5 kilomètres sur la face occidentale.

Toutefois, les pentes sont plus douces au-dessous de la cote 500, elles se présentent sous l'aspect de croupes latéritiques travaillées et sculptées par les rivières ; la forêt descend les pentes dans une quantité de ramifications de galeries boisées et atteint presque la mer. La limite générale de la grande forêt est aux environs de 600 m, c'est-à-dire nettement plus bas que sur la face Est. Il n'y a pas trace de cratères ou de puys, et l'installation humaine y est beaucoup moins importante.

Les pentes Sud sont semblables à celles du Nord : pente raide jusqu'à 500 m, suivie d'une pente douce jusqu'à 100 m, mais elles sont parsemées d'une très grande quantité de puys, de cratères, ainsi que de lacs ; la composition floristique de la forêt qui les recouvre est très différente de celle de la forêt du Nord, entre autres le baobab y apparaît.

4.4 Richesse biologique

Selon le PAG (2012-2016), le PN Montagne d'Ambre est un haut lieu d'endémicité, avec ses 77 espèces d'oiseaux, les 8 espèces de lémuriens ainsi que les 24 espèces d'amphibiens et les 1100 espèces de plantes qui y ont été inventoriées.

La flore de la Montagne d'Ambre est caractérisée par une forêt tropicale humide avec un taux d'endémisme très élevé. Les milliers d'espèces de plantes dont les plus fréquentes sont, les *Dalbergia chlorocarpa*, le *Canarium madagascariensis*, etc.

- L'écosystème terrestre : il est dominé par la forêt dense humide sempervirente de moyenne altitude (800 à 1475m) et la forêt de transition reposant sur basalte (pentes occidentales).
- L'écosystème aquatique : il est constitué par cinq (05) Lacs de Cratère d'où partent des réseaux très denses des cours d'eau dans le domaine de l'extrême Nord.

4.4.1 Flore

Les fougères, les orchidées, les pandanus et les palmiers font de la Montagne d'Ambre un vrai creuset de diversités biologiques regroupées dans une petite aire d'accès relativement facile.

Les espèces floristiques endémiques locales de la Montagne d'Ambre sont :

Lagrezia ambrensis, Secamone marsupiata, Secamone punnata, Vernonia ambrensis, Coleotrype baroni, Cyathea bellisquamata, Croton minimimarginiglandulosus, Aspidostemon reticulatum, Huperzia pichiana, Dichaetanthera oblongifolia, Gravesia ambrensis, Medinilla ambrensis, Medinilla rotundiflora, Mamecylon ambrensis, Paperomia pluvisilvatica, Pandanus connatus, Pandanus nusbaumeri, Eragrostis ambrensis, Nastus ambrensis, Panicum muscicola, Coffea augagneuri, Allophylus macrocarpus, Stadmania acuminita, Chrysophyllum ambrensis, Dischoriste gracilicaulis, Ophiocolea ambrensis, Ophiocolea ornithophilia, Impatiens bicaudata, Impatiens malcomberi, Impatiens sacculata, Pyrenacantha ambrensis, Cryptocarya rotundifolia, Ocotea ambrensis, Dombeya brevistyla, Dombeya perrieri, Aeranthes ambrensis, Ambrella longituba, Angraecum ambrensis, Bulbophyllum vulcanorum, Gastrorchis geffrayi, Habenaria saprophytica, Jumellea ambrensis, Oceoclades ambrensis, Phaius pulchellus, Gouania ambrensis, Canarium madagascariensi,.

Le massif d'Ambre est recouvert d'une forêt dense humide sempervirente. Une partie de la Station des Roussettes est recouverte de forêts de reboisement d'Eucalyptus et d'Araucaria. Un reboisement de Pinus s'observe dans la partie nord. Ces reboisements sont d'une dimension infime comparativement aux forêts primaires. La zone périphérique du Parc présente des vastes zones de cultures tributaires du

réseau hydrographique de la montagne. La figure ci-après présente la carte de végétation de la Montagne d'Ambre.

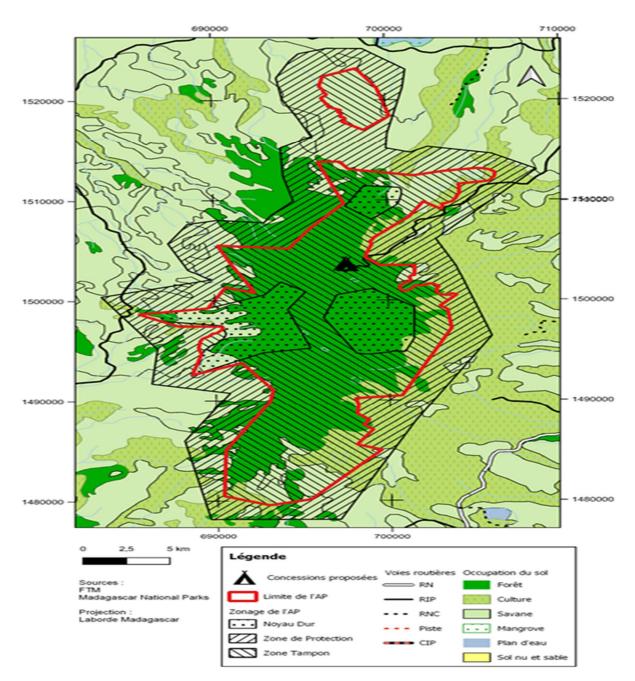


FIGURE 7 : CARTE DE VÉGÉTATION DU PN MONTAGNE D'AMBRE (SOURCE : MNP/PN MDA PAG (2012-2016)

Les espèces caractéristiques flore du PN Montagne d'Ambre sont présentées par le tableau ci-après

TABLEAU 20 : ESPÈCES FLORISTIQUES CARACTÉRISTIQUES DU PN MDA (SOURCE : MNP/PN MDA PAG (2012-2016)

GROUPE	Nom scientifique	Endémique locale	Classification UICN
PLANTE	Nesogordonia monantha		EN (En Danger)
	Nesogordonia normandii		EN (En Danger)

GROUPE	Nom scientifique	Endémique locale	Classification UICN
	Angraecum ambrense	+	En Danger Critique d'Extinction
	Angraecum urschianum		En Danger Critique d'Extinction
	Angraecum pterophyllum		En Danger Critique d'Extinction
	Angraecum drouhardii		EN (En Danger)
	Angraecum cornucopiae		EN (En Danger)
	Angraecum pseudodidieri		EN (En Danger)
	Angraecum caricifolium		Vulnérable (Vu)
	Angraecum bicallosum		En Danger Critique d'Extinction (CR)
	Malaxis physuroides		En Danger Critique d'Extinction (CR)
	Bulbophyllum vulcanorum		EN (En Danger)
	Bulbophyllum molossus		EN (En Danger)
	Lepidotrichilia ambrensis		EN (En Danger)
	Secamone marsupiata	+	EN (En Danger)
	Jumellea ambrensis		EN (En Danger)
	Jumellea flavescens		EN (En Danger)
	Sobennikoffia poissoniana		EN (En Danger)
	Pandanus connatus	+	EN (En Danger)
	Pandanus spicatus		Vulnérable (Vu)
	Pandanus latistigmaticus		Vulnérable (Vu)
	Secamone pinnata	+	EN (En Danger)
	Impatiens bicaudata		En Danger Critique d'Extinction (CR)
	Impatiens bisaccata		Vulnérable (Vu)
	Medinilla ambrensis	+	EN (En Danger)
	Cynometra sakalava		Quasi menacé (NT)
	Bathiorhamnus louvelii		Vulnérable (Vu)
	Plectranthus vinaceus		Quasi menacé (NT)
	Bathiorhamnus dentatus		Vulnérable (Vu)
	Dalbergia chlorocarpa		Vulnérable (Vu)
	Dalbergia hildebrandtii		Vulnérable (Vu)
	Adansonia perrieri		EN (En Danger)
	Adansonia madagascariensis		Vulnérable (Vu)
	Impatiens sacculata		En Danger Critique
	Aeranthes ambrensis		En Danger Critique
	Aeranthes schlechteri		Quasi menacé (NT)
	Aspidostemon reticulatum	+	En Danger Critique
	Breonia capuronii		Quasi menacé (NT)
	Tricalysia ambrensis		Vulnérable (Vu)
	Lemurella pallidiflora		EN (En Danger)
	Peperomia pluvisilvatica	+	En Danger Critique
	Aerangis hyaloides		En Danger Critique
	Oeceoclades ambrensis		EN (En Danger)
	Camptocarpus acuminatus		Quasi menacé (NT)
	Garcinia disepala		Vulnérable (Vu)
	Ambrella longituba		EN (En Danger)
	Weinmannia sanguisugarum		Quasi menacé (NT)

GROUPE	Nom scientifique	Endémique locale	Classification UICN
	Medinilla rotundiflora	+	EN (En Danger)
	Bulbophyllum vulcanorum		EN (En Danger)
	Bulbophyllum pervillei		EN (En Danger)
	Bulbophyllum subcrenulatum		EN (En Danger)
	Begonia francoisii		Quasi menacé (NT)
	Begonia humbertii		Vulnérable (Vu)
	Staufferia capuronii		Vulnérable (Vu)
	Talinella pachypoda		EN (En Danger)
	Tabernaemontana phymata		EN (En Danger)
	Tabernaemontana eusepala		Quasi menacé (NT)
	Tabernaemontana coffeoides		Vulnérable (Vu)
	Medinilla ambrensis	+	EN (En Danger)
	Medinilla ibityensis		EN (En Danger)
	Peperomia glabrilimba		Quasi menacé (NT)
	Acacia pervillei		Vulnérable (Vu)
	Sideroxylon gerrardianum		Vulnérable (Vu)
	Pyrenacantha ambrensis		Vulnérable (Vu)
	Cynorkis schlechterii		En Danger Critique d'Extinction
	Cynorkis tryphioides		Vulnérable (Vu)
	Cynorkis stolonifera		EN (En Danger)
	Calyptranthera gautieri		En Danger Critique d'Extinction
	Albizia polyphylla		EN (En Danger)
	Albizia boivinii		Quasi menacé (NT)
	Vepris madagascariensis		EN (En Danger)
	Vepris dicarpella		Vulnérable (Vu)
	Xilopia buxifolia		Vulnérable (Vu)
	Sylvichadsia grandifolia		Vulnérable (Vu)
	Polyscias aculeata		Vulnérable (Vu)
	Chouxia borealis		EN (En Danger)
	Hilsenbergia schatziana		EN (En Danger)
	Liparis clareae		Vulnérable (Vu)
	Liparis anthericoides		Vulnérable (Vu)
	Liparis listeroides		EN (En Danger)
	Gastrorchis geffrayi		En Danger Critique d'Extinction

4.4.2 Faune

Parmi les mammifères les plus remarquées dans le Parc National Montagne d'Ambre, les lémuriens sont les plus présents dans le Parc (*Eulemur coronatus*, *Daubentonia madagascariensis*, *Eulemur fulvus sanfordi*, *Microcebus arnhodyi*) ainsi que les autres mammifères tels que *Cryptoprocta ferox*, *Galidia elegans dambrensis*,

En ce qui concerne les oiseaux, les *Pseudocossyphus sharpeî*, *Lophotibis cristata*, sont les plus remarqués.

Pour les autres taxa, on peut noter la présence d'une espèce de poisson strictement menacé comme *Pachypanchax sakaramyi* et on peut mentionner aussi la présence des reptiles, citons entre autres : *Sanzinia madagascariensis, Brookesia sp*,

Les espèces les plus représentatives de la Montagne d'Ambre sont les suivantes :

TABLEAU 21 : LISTE DES DES ESPÈCES FAUNISTIQUES CARACTÉRISTIQUES DU PN MONTAGNE D'AMBRE (SOURCE PAG 2012 -2016)

GROUPE	Nom scientifique	Endémique locale	Classification UICN
OISEAUX	Pseudocossyphus sharpeî		
	Lophotibis cristata		EN (En Danger)
	Haliaeétus vociféroides		
LEMURIENS	Eulemur coronatus		EN (En Danger)
	Eulemur fulvus fulvus		EN (En Danger)
	Eulemur fulvus sanfordi		EN (En Danger)
	Hapalemur griseus occidentalis,		EN (En Danger)
	Lepilemur septentrionalis		EN (En Danger)
	Phaner furcifer electromontis		EN (En Danger)
	Daubentonia madagascariensis		EN (En Danger)
	Microcebus arnhodyi		
	Microcebus tavaratra		
	Microcebus rufus		
	Cheirogaleus major		
AUTRES MAMMIFERES	Eliurus majori,		
	Eliurus minor		
	Tenrec ecaudatus,		Vulnérable (Vu)
	Microgale drouhardi		
	Cryptoprocta ferox		
	Fossa fossana		Vulnérable (Vu)
	Eupleres goudotii goudotii		Vulnérable (Vu)
	Galidia elegans dambrensis		Vulnérable (Vu)
POISSONS	Pachypanchax sakaramyi		En Danger Critique
REPTILES	Brookesia sp		En Extinction (CR)
	Amphioglossus melanopleura		
	Amphioglossus melanurus		
	Amphioglossus minutus		
	Amphioglossus mouroundavae		
	Amphioglossus stumpffi		
	Androngo alluaudi		
	Mabuya elegans		
	Paracontias brocchii		
	Alluaudina bellyi		
	Compsophis albiventris		
	Geodipsas heimi		
	Geodipsas infralineata		
	Leioheterodon madagascari-		
	Liophidium rhodogaster		
	Liophidium torquatum		
	Liopholidophis lateralis		
	Mimophis mahfalensis		
	Pararhadinaea albignaci		

GROUPE	Nom scientifique	Endémique locale	Classification UICN
	Pseudoxyrhopus ambreensis		
	Pseudoxyrhopus microps		

4.4.3 Cibles de conservation et espèces phares

Selon le PAG (2012 – 2016), les cibles de conservation du PN MDA sont :

- Forêt dense humide sempervirente: elle occupe presque 70% de la superficie totale du PN.
 Elle joue le rôle d'habitat essentiel aux différentes espèces animales et végétales cibles intégrées. Elle couvre 4 lacs de cratère contribuant au rôle stratégique de la région.
- Forêt de transition; la superficie occupée par cette forêt de transition est de 25%, de plus c'est une formation rarissime dans le réseau. Elle constitue un lieu de concentration des lémuriens et des bois précieux tels que le Dalbergia chlorocarpa, Canarium madagascariensis. -Elle possède un degré d'endémicité élevé, soit 78% environ d'où la nécessité d'une protection totale de la faune et de la flore.
- Lacs de cratère: le PN compte 5 lacs de cratère qui occupent environ 0,25% de la superficie totale du parc. Il joue un rôle stratégique sur les fonctions écologique vitales pour la région (réservoir d'eau pour la région).

TABLEAU 22 : SYNTHÈSE DES CARACTÉRISTIQUES DU PN MONTAGNE D'AMBRE (SOURCE : PAG/MNP) (2012 – 2016)

Altitude	800 m pour culminer à 1475 m			
Hydrographie	Les cours d'eau les plus importants: Besokatra, Saharenana, Irodo, Antomboka,			
	Andranofanjava, Sandrapiana, Sahignana, Beamalona, Andohan'Ankarana, Sandrambato,			
	Ranotsisiamalona, Ambatolampy, Antsahalalina			
Climat	Tropicale humide			
Précipitation annuelle	2800 mm-3000 mm			
Période sèche	2 à 4 mois (Août au Novembre)			
Vent fort	Vent de Sud-est avec rafale ; sup 60 km/h (varatraza)			
Température	20°C à 25°C (moyenne de 17°C), baisse nocturne de 3°C à 2°C			
Habitas principaux	Forêt Dense Humide Sempervirente (77%), Forêt de Transition, Lacs de cratère			
Sol	Allant du sol ferrugineux sur basaltes récents, à des sols ferralitiques sur vieux basaltes et			
	même à des sols à hydromorphologie temporaire de surface.			
Espèces phares	Pseudocossyphus sharpeî, Lophotibis cristata, Eulemur coronatus, Daubentonia madagascariensis, Eulemur fulvus sanfordi, Microcebus arnhodyi, Cryptoprocta ferox, Galidia elegans dambrensis, Pachypanchax sakaramyi, Sanzinia madagascariensis, Brookesia sp, Canarium madagascariensis, Dalbergia chlorocarpa, Aeranthes ambrensis, Adansonia perieri, etc.			

En termes de Label international, le Parc National Montagne d'Ambre est reconnu comme site « Alliance Zéro Extinction » (AZE) Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) et Zone clé pour la biodiversité (KBA).

4.4.4 Pressions sur le Parc National Montagne d'Ambre

Les principales pressions (PAG, 2012 -2016) au niveau de l'aire protégée sont :

- Défrichement : les défrichements sont dus :

- (i) à la recherche de terrain cultivable et fertile pour les cultures de subsistance et du Khât ou *Catha edulis*,
- (ii) à l'accroissement de la population concentrée surtout dans la partie Est de l'aire protégée,
- (iii) à la méconnaissance de la valeur de l'aire protégée, et
- (iv) aggravée par la non application des sanctions appropriées relatives aux infractions commises à l'intérieur de l'aire protégée
- Coupe sélective : à cause des fortes demandes en bois d'œuvre et de construction venant des grandes villes comme Antsiranana;
- Feux : les causes sont le renouvellement annuel du pâturage pour l'élevage extensif, l'existence de servitudes de passage, les feux de végétation, le non maîtrise des techniques carbonisations, l'insuffisance des contrôles, etc.

TABLEAU 23: CALENDRIER DES PRESSIONS (SOURCE: MNP/PN MDA/PAG 2012-2016)

Pression	1er trim	2° trim	3° trim	4° trim	Secteurs de l'AF concernés	Observations
Défrichement	Х				Secteurs Nord et Sud	-Dans les zones de protection -Pression en voie de disparition totale
Coupe sélective		X	X	X	Secteurs Nord et Sud	-Dans l'extrême nord et sud de l'AP
Feux			Х	Х	Secteurs Nord et Sud	-A la limite et à l'extérieur de l'AP

Le PAG définit plusieurs actions pour lutter contre ces différentes pressions. Entre autres actionns, peuvent être citées, au niveau de la forêt de transition :

- Contre les défrichements : Renforcer la collaboration avec le Service de l'Agriculture pour vulgariser les techniques modernes sur les cultures maraichères ; Accentuer la collaboration avec les Autorités locales pour maîtriser les flux migratoires, etc.
- Contre les coupes sélectives : Augmenter les partenaires pour développer les énergies renouvelables ; Intensifier la collaboration avec les Institutions locales pour vulgariser la pratique de reboisement communautaire, etc.
- Contre les feux : Intensifier la sensibilisation des populations riveraines sur l'impact négatif des feux ; Renforcer la collaboration avec les partenaires pour vulgariser les méthodes et les techniques de carbonisation, etc.

4.5 Milieu socio-économique

4.5.1 Population en zone rurale

La commune rurale de Joffreville compte environ 6 142 habitants pour une taille de ménage environ 3,7 (APS Piste, 2023). Pour la CR de Sakaramy, la population est estimée à environ 4209 habitants pour une taille de ménage 4,1.

La densité au niveau de la CR de Joffreville est de 57 hab/km² (APS Piste, 2023). Cette densité est largement supérieure par rapport à celle du District Antsiranana II (23,2 hab/km²) et de la Région de Diana (29,2 hab/km²).

Pour le District d'Antsiranana II, la totalité de la population vit en milieu rural.

Toutes les agglomérations au tour de la Montagne d'Ambre sont des chefs-lieux de Commune rurale ou de Fokontany ou des petits hameaux.

Le tableau ci-après présente la situation de population rurale comparativement à la population totale au niveau de la Région.

TABLEAU 24 : RÉPARTITION DE LA POPULATION RÉSIDENTE PAR MILIEU DE RÉSIDENCE SELON LA RÉGION ET DISTRICT DENSITÉ (SOURCE : RGPH2018)

Région /	EFFECTIFS			POIDS DÉMOGRAPHIQUES		DENSITÉ (Hab/km²)			
District	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Diana	302 238		889 962	6,1	2,8	3,4	967,3	29,9	44,5
		587 724							
Antsiranana	-	130 313	130 313	0,0	0,6	-0,5	-	23,2	23,2
II									

TABLEAU 25 : RÉPARTITION DE LA POPULATION PAR SEXE SELON LA RÉGION, LE DISTRICT ET DENSITÉ, POIDS DÉMOGRAPHIQUE (RGPH, 2018)

National / Région /	Effectif			% Femme	
District	Homme	Femme	Ensemble		
Diana	432 977	456 985	889 962	51,3	
Antsiranana II	65 587	64 726	130 313	49,7	
National	12 658 945	13 015 251	25 674 196	50,7	

Le District d'Antsiranana II compte 130 313 habitants dont 49,7% sont des femmes. Ce taux est inférieur à la représentativité de la femme au niveau de la région et au niveau national.

La population au niveau du district Antsiranana II représente 14,64% de la population de la Région Diana. Pour la population rurale du district, ce taux est à 22,17%.

Avec une superficie totale de 20 081,6 km² et une population totale estimée à 822 016 habitants en 2017, la densité démographique moyenne de la Région Diana est de 44.5 habitants au km² (au niveau national '43,4 hab/km²). Pour le cas du District d'Anivorano II, cette densité est de (23,2 hab/km²).

Le tableau ci-après présente l'évolution du nombre de population des Districts de la Région Diana entre 2018 et 2019.

TABLEAU 26 : ÉVOLUTION DU NOMBRE D'HABITANTS POUR LA PÉRIODE 2018 È 2020 (SOURCE RGPH, 2018)

Région	District	2019	2020
	Total Région	914 321	939281
	Antsiranana II	133 290	136 389
D'	Antsiranana I	132 054	134 922
Diana	Ambilobe	292 999	301 103
	Nosy-Be	113 163	118 025
	Ambanja	242 815	248 842

En tenant en compte de la superficie des Districts, ci-après l'évolution de l'augmentation moyenne du nombre de personnes par km² durant cette période : Région (1,24 hab.), Antsiranana (39,92 hab.), Antsiranana II (0,55 hab.), Ambilobe (1,02 hab.), Nosy Be (15,21 hab.) et Ambanja (1,00).

L'augmentation moyenne majeure du nombre d'habitants au km² concerne les districts d'Antsiranana et de Nosy Be.

Pour le lieu d'implantation du PN MDA, une augmentation de l'ordre de 5 personnes / 10 km² est estimée.

Société civile et structures de proximité

Les ONG et associations partenaires de la CR de Joffreville sont notamment (APS Piste, 2023) :

- WWF pour le changement climatique gestion de parc
- Madagascar National Parks pour la Gestion des aires protégées ;
- Graine de vie pour le projet humanitaire de reforestation ;
- CORDAMA : ONG qui s'active dans le domaine de reboisement

Ce sont les mêmes organisations qui interviennent au niveau de la CR de Sakamamy (APS Marché local, 2023).

Le PN Montagne d'Ambre compte actuellement 23 Comités Locaux de Parc (CLP) avec ses 282 membres. La mobilisation de ces CLP est basée selon une approche de cogestion collaborative en intégrant les comités villageois à la place des agents du Parc pour la surveillance du PN. Les CLP assurent aussi des activités de sensibilisation.

Sept (07) associations basées au niveau des communes Bobakilandy et Ambondrona sont recensées, intervenant dans les domaines : social, sensibilisation, manufacture, transformation des produits locaux, agriculture et élevage (MNP, 2023).

TABLEAU 27: ASSOCIATIONS AU NIVEAU DES COMMUNES DE BOBAKILANDY ET AMBONDRONA (SOURCE: MNP, 2023)

Nom de l'association	Commune	Village	Conditions d'adhésion	Date de création	Revenu annuel	Nombre des membres	Observation
Fikambanana Vehivavy Reny	Bobakilandy	Bobakilandy	Etre natif du village Avoir des esprits de développement Etre une mère responsable Femme au foyer ou non Paiement effectif de la cotisation mensuelle	2015	576 000 Ar	24	Association féminine
Fikambanan'ny Tantsaha Mivohatra	Bobakilandy	Bobakilandy	Etre paysan agriculteur ou éleveur	2018	1000 000 Ar	26 dont 16 hommes	Association paysanne
Fikambanana Vehivavy Bobakilandy	Bobakilandy	Bobakilandy	Etre natif du village Avoir des esprits de développement Etre une mère responsable Femme au foyer ou non	2020	300 000 Ar	18	Association féminine

Nom de l'association	Commune	Village	Conditions d'adhésion	Date de création	Revenu annuel	Nombre des membres	Observation
			Paiement effectif de la cotisation mensuelle				
FIVEMA	Ambondrona	Ambondrona	Etre natif du village Avoir des esprits de développement Etre une mère responsable Femme au foyer ou non Paiement effectif de la cotisation mensuelle	2017		13	Association féminine
FVMFA	Ambondrona	Analamazava	Etre natif du village Avoir des esprits de développement Etre une mère responsable Femme aue foyer ou nonPaiement effectif de la cotisation mensuelle	2017		21	Association féminine
FVMH	Ambondrona	Andonakaomby	Etre natif du village Avoir des esprits de développement Etre une mère responsable Femme de foyer ou non Paiement effectif de la cotisation mensuelle	2016		15	Association féminine

Migration

Les immigrants dans la région de Diana proviennent surtout des autres provinces. Ils sont constitués essentiellement de vendeurs ambulants ou non ainsi que de travailleurs saisonniers¹. Elle est causée essentiellement par le manque de terrain arable, suivi du manque d'opportunité d'emploi et l'émergence de pôle de travail. Les immigrants viennent surtout pour profiter des demandes en matière de tourisme et de culture de rente.

La zone du PN MDA connait encore ce phénomène actuellement. Toutefois les informations précises liées à cette situation sont en cours divestigation.

4.5.2 Culture et religion

La population dans les zones d'implantation du PN MDA est composée essentiellement des Antakarana et Sakalava. Ce sont les Antakarana qui étaient les premiers à s'installer autour des chaînes montagneuses d'Ambre, viennent ensuite les Sakalava et d'autres groupes ethniques comme les Betsimisaraka, les Sihanaka, les Tsimihety, les Betsileo, les Merina, ainsi que des étrangers comme les Indo-Pakistanais (Karana), les Chinois, les Français et les créoles. Au fil du temps, ces différentes ethnies se sont mélangées pour former une population métissée (PSSE, 2010)

_

¹ Monographie, Région Diana, 2014

Du fait du mélange de race et d'ethnie, la culture locale est très riche en rites et en traditions. De très nombreux lieux « fady »² sont encore respectés par la population autochtone, la plus grande partie de ces endroits se trouvent à l'intérieur du Parc National. Ils concernent essentiellement les lacs de cratère ; ce qui contribue à la sauvegarde du Parc. Le tableau suivant montre quelques exemples de tradition au niveau des communes.

TABLEAU 28: QUELQUES EXEMPLES DES US ET COUTUMES (SOURCE PSSE, 2010)

Commune	Fokontany/ village	Description des us et coutumes
Andranofanjava	Bemanevikabe Beanamalao	Les jours fady sont : mardi pour les travaux du sol ; vendredi pour l'enterrement ;
7 indianolanjava	Bevoay	La croyance ancestrale, le tromba, la circoncision en groupe etc., constituent aussi différentes formes de fady.
		Les jours fady sont : mardi, jeudi, dimanche.
		Certains endroits sont réservés aux offrandes ;
	A mt a maria a m da atma	L'inhumation est interdite le mardi ou le jeudi.
Mangoaka	Antanamisondrotra Ankorefo Ampefinala	On ne va pas aux champs le mardi et on ne mange pas de volailles aux champs.
		Les traditions pratiquées sont : tsakafara, savatra (sasa bay), fanaingana, joro, tsodrano, Rombo, Tromba, ala volon-jaza, fampiravahana, vangy razana, fafiloha, sasa trano (après l'inhumation), veillée mortuaire.
		Dominance des autorités traditionnelles et leurs influences malgré l'existence des autorités officielles.
Sakaramy	Sakaramy	Interdiction de travailler la terre le mardi et quelquefois le jeudi à cause des fady de croyances et fady tromba, etc.
Sakaraniy	Andozinimaty	Beaucoup d'interdits et tabous envers la nature (forets, lac sacré, arbre sacré).
		Rites traditionnels : fora (circoncision) et alavolon-jaza (coupe des cheveux des enfants)
Antsahampano	Antongombato Antsahampano Andranotsimaty Anketrabe II	Système traditionnel encore plus vivant pour la population. Il se présente sous forme d'exhumation, de circoncision, coupe des cheveux des enfants, de l'existence des jours fady: mardi est interdit pour les travaux des champs; interdit d'enterrer le vendredi, le joro, tsakafara

DIANA est une Région à multiples dévotions. À l'heure actuelle, le christianisme est la religion dominante. Cette situation est compréhensible par l'omniprésence des quatre églises du FFKM : le catholicisme, les deux religions protestantes (FJKM et FLM), l'anglicanisme (EEM) ; ou encore la religion adventiste et les « Jesosy Mamonjy » jusque dans les coins les plus reculés.

4.5.3 Éducation

En termes d'infrastructures scolaires, les communes d'implantation des infrastructures communautaires comptent :

• CR de Joffreville : trois (03) EPP et un (01) CEG;

_

² Fady ; Ce qui est sacré, défendu, prohibé, abominable, incestueux, ce dont on s'abstient ou dont on doit s'abstenir, maudit

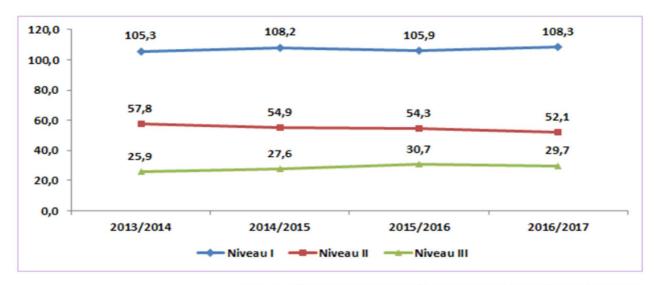
• CR de SAkaramy : quatre (04) EPP.

Pour la Région Diana, durant l'année scolaire 2016-2017³, le nombre d'infrastructure scolaire fonctionnel de niveau I est de 1138 dont 331 établissements publics et 807 établissements privés. On constate qu'il y a plus d'établissements privés que des écoles publiques. Cette situation risque de limiter l'accès des élèves à l'éducation surtout ceux des communes rurales compte tenu des moyens financiers des parents d'élève.

La réhabilitation des infrastrucures scolaires va contribuer à faciliter l'accès à l'éducation de proximité des élèves.

Pour l'ensemble de la Région de Diana, on observe une grande déperdition scolaire entre le niveau primaire et secondaire. Pour l'année scolaire 2016-2017 par exemple, le Taux brut de scolarisation (TBS) du niveau primaire (niveau I) et secondaire (niveau II) sont respectivement 108,3 % et 52,1 %. Ce taux descend à 29,7 % pour le niveau III de la même année scolaire.

La figure ci-après présente la variation du TBS de 2013 à 2017 pour les trois niveaux pour l'ensemble de la Région Diana.



Source : Direction Régionale de l'Education Nationale (DREN) Antsiranana

FIGURE 8: VARIATION DU TBS DE 2013 - 2017 AU NIVEAU DE LA RÉGION DIANA

La déclinaison de ce taux brut de scolarisation au niveau des districts est présentée par le tableau suivant :

³ <u>https://www.education.gov.mg/ressources/annuaires-statistiques/</u> statistiques globales de la préscolaire et primaire année scolaire 2016-2017

TABLEAU 29: TAUX BRUT DE SCOLARISATION AU NIVEAU DES DISTRICTS DE LA RÉGION DIANA

CISCO	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Antsiranana I	76,01	77,53	70,33	71,97
Antsiranana II	113,21	117,88	120,49	127,54
Ambilobe	108,78	111,24	110,25	114,14
Ambanja	113,39	116,38	113,72	113,20
Nosy Be	108,69	111,87	107,26	107,50
Région DIANA	105,32	108,18	105,88	108,30

Source : Direction Régionale de l'Education Nationale (DREN) Antsiranana

Par rapport aux autres Districts de la Région DIANA, Antsiranana II se démarque par le retard de l'âge de scolarisation des enfants.

Ceci se présente par un TBS nettement supérieur au 100 % pour le niveau I. Le PRCPB à travers la réhabilitation du CEG à Joffreville va contribuer à lutter contre cette dépendition scolaire.

Pour illustrer, le tableau ci –après concerne la situation de l'éducation au niveau de 3 Communes (Ambondrona, Bobakilandy et Mosorolava) se situant dans la partie Sud du parc national.

Ces infrastructures sont implantées au niveau de 16 fokontany.

TABLEAU 30 : SITUATION DE L'ÉDUCATION DANS 3 COMMUNES RURALES (SOURCE : MNP, 2023)

	Infrastructure	Elèves				Enseignants	
	scolaire	Total	Fille	Garçon	% Fille	Total	Femme
Ecole							
Communautaire	4	72	36	36	50,00	6	2
EPP (Préscolaire)	3	40	21	19	52,50	3	6
EPP	13	835	444	391	53,17	31	11
CEG	2	59	33	26	55,93	9	0
Total	22	1006	534	472	53,08	49	19

Le pourcentage des filles fréquentant les différents niveaux scolaires, Préscolaire, EPP (Ecole Primaire Publique), CEG (Collège d'Enseignement Général) est supérieur à celui des garçons (allant de 50 à 56%). Les femmes représentent 39% du corps enseignant.

4.5.4 Santé

Chacune des communes rurales Joffreville, Sakaramy et Ambondrona dispose d'un (01) centre de santé de base niveau II (CSBII).

La situation des infrastructures sanitaires au niveau des 4 communes d'implantation du PN (Bobakilandy, Ambondrona, Mosoralava et Anivorano Nord) est montrée par le tableau suivant. Ces

infrastructures sont implantées au niveau de 7 fokontany Sur les 14 employés de ces centres de santé, on compte 9 femmes (43⁻⁻%).

TABLEAU 31: SITUATION DES INFRASTRUTURES SANITAIRES AU NIVEAU DE 7 FOKONTANY

	Infrastructures sanitaires	Personnel soignant	Personnel Administratif
CSBI	2	2	0
CSBII	5	12	2
Total	7	14	2

Source APS Piste, APS marché local et MNP, 2023).

La Région Diana compte 44 CSBI dont 14 se trouvant dans le District d'Antsiranana II et 83 CSBII dont 18 se trouvant dans ce District⁴.

Quelques aspects sur la santé concernant la région de Diana sont présentés dans les paragraphes ciaprès (EDSMD V, 2021) :

• Vaccination:

Le pourcentage d'enfants de 12–23 mois ayant reçu tous les vaccins de base⁵ varie d'un minimum de 25 % dans la région de Sava à un maximum de 82 % dans la région d'Itasy. Pour la région de Diana, le taux est de 44%.

• Connaissance du VIH

La connaissance par la population des moyens de prévention est indispensable si l'on veut lutter efficacement contre la propagation du VIH.

Au niveau national, pour les femmes et les hommes du groupe d'âges 15- 24 ans le taux de connaissance des moyens de prévention du VIH est respectivement de 26% et 24%. Pour la région de Diana, ce taux est de 38,7% pour les femmes et 23,3% pour les hommes. Les jeunes femmes de la région de Diana ont ainsi une meilleure connaissance des moyens de prévention du VIH par rapport à toutes les jeunes de toutes les régions. Dans le cadre du PRCPB, la sensibilisation en matière de VIH/sida pour ce groupe d'âge devrait être menée d'une manière différenciée en visant plus les hommes que les femmes.

• Couverture vaccinale.

Le pourcentage d'enfants de 12–23 mois ayant reçu tous les vaccins de base varie d'un minimum de 25 % dans la région de Sava à un maximum de 82 % dans la région d'Itasy. Pour la région de Diana ce taux est de 44%.

• Mortalité infanto-juvénile

-

⁴ http://snisnet.net/MDDSS/MDHMap0.php?mqry=2&maptype=1

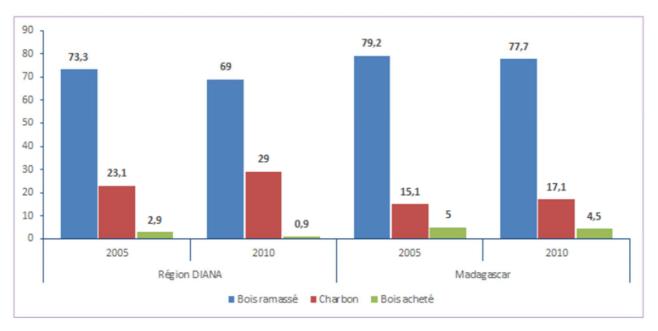
⁵ On considère qu'un enfant a reçu tous les vaccins de base, s'il a reçu au moins : une dose de vaccin BCG qui protège contre la tuberculose ; trois doses de vaccin DTCoq-HepB-Hib qui protège contre la diphtérie, le • tétanos, la coqueluche, l'hépatite B et l'Haemophilus influenzae type b, trois doses de vaccin oral contre la poliomyélite et une dose de vaccin contre la rougeole

Les résultats suivant les régions font apparaître des écarts très importants : c'est la région de Vatovavy Fitovinany qui se caractérise par les niveaux de mortalité les plus élevés. Dans cette région le risque de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire est estimé à 119 ‰ contre un minimum (au niveau national) de 35 ‰ dans celle de Diana.

Le PRCPB, à travers les sous-projet au PN Montagne d'Ambre, contibuera à l'amélioration des services sanitaires publics, par la réhabilitation d'un CSB.

4.5.5 Sources d'énergie

Les bois ramassés sont les combustibles les plus utilisés dans la Région DIANA avec une proportion de 73,3% en 2005 et 69% en 2010.



Source: INSTAT/DSM/EPM 2005 et 2010

FIGURE 9 : SOURCES D'ÉNERGIE UTILISÉES PAR LES MÉNAGES DANS LA RÉGION DE DIANA

4.5.6 Routes

La CR de Joffreville est accessible depuis la ville d'Antsiranana, par la RN6 jusqu'au croisement Antanamitarana (PK21), puis par la route d'intérêt provinciale (RIP N°09) vers la commune de Joffre Ville. La CR Sakaramy se situe à 22 km au sud-ouest de la ville d'Antsiranana en empruntant la route nationale n° 6, puis la route d'intérêt provinciale (RIP N°09) vers la commune de Joffre Ville.

En matière d'infrastructures routières, à l'exception de Nosy be qui est organisée par les liaisons maritimes interdistrict, la Région est structurée d'abord autour de la route nationale RN6, reliant Antsiranana à Antananarivo via Ambilobe et Ambanja à environ 2 à 3 jours de transport compte tenu de l'état du réseau routier très dégradé presque dans tout Madagascar. Toutefois, cette route est prévue être la seule voie de la Région carrossable toute l'année. Les autres routes principalement des pistes ne sont que partiellement praticables durant la saison sèche. Cette situation conduit des situations très contrastées d'accessibilité et d'enclavement marquées aussi bien pour l'écoulement des produits agricoles qu'aux infrastructures sociales.

La réhabilitation de la piste reliant Joffre Ville à la Station des Roussettes dans la Région Diana et le Parc National de la Montagne d'Ambre, longue de 7 Km environ, va faciliter d'une part, l'accès aux

services publics de base (à Joffreville) aux populations bénéficiaires, de désenclaver une zone à haute potentialité de production agricole. D'autre part, cette réhabilitation va entrainer la population basée ou de passage à Joffreville à visiter le PN MDA et, de mieux connaître les avantages qu'apporte la conservation de la biodiversité au développement local ou régional. Néanmoins, il fait aussi noter que la facilitation de l'accès à l'aire protégée risque d'accentuer les pressions dans et autour du PN. L'étude d'impact environnemental et social requis pour la réhabilitation de cette piste va définir les impacts (positfs et négatifs), les mesures d'atténuation et de bonification pour que ces travaux d'aménagements soient au profit du parc national et des villages riverains.

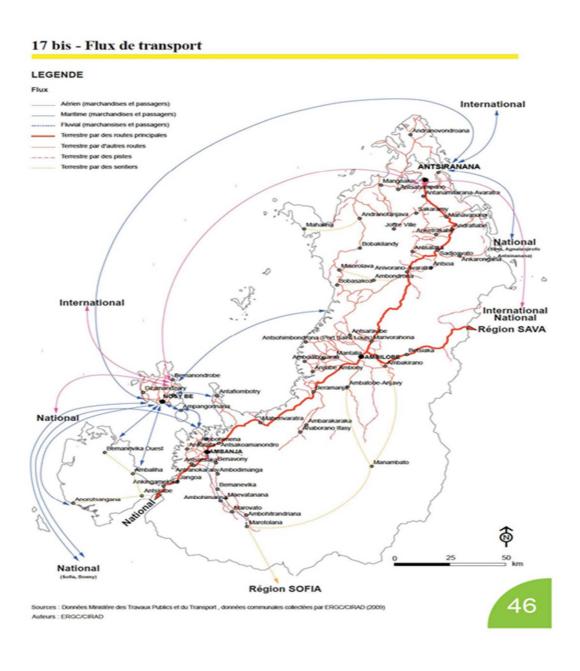


FIGURE 10 : FLUX DE TRANSPORT DANS LA RÉGION DE DIANA (SRAT⁶, 2012)

 $^{^{\}rm 6}$ SRAT : Schéma régional de l'aménagement du territoire

4.5.7 Agriculture et élevage

Pour la CR de Joffreville, les activités économiques et de subsistance de la population sont constituées essentiellement par l'agriculture, l'élevage et les activités touristiques. La commune rurale dispose d'un vaste terrain aménageable d'origine volcanique propice à l'agriculture. Toutefois, les pratiques agricoles y sont encore très faibles à cause de l'absence d'infrastructure hydro-agricole et d'insuffisance du savoirfaire. L'agriculture dominante reste la culture de maïs et de riz. L'élevage est une des activités secondaires chez la majorité des ménages. Il constitue souvent une forme d'épargne et les animaux ne sont vendus qu'en cas de nécessité (APS Piste, 2003)

Au niveau du CR de Sakaramy, les activités économiques et de subsistance de la population sont constituées essentiellement par l'agriculture et l'élevage. L'agriculture occupe les 80% de ces activités qui sont dominées par la culture de maïs et du riz. Malgré l'existence des terrains cultivables, l'absence des infrastructures hydroagricoles limite ses exploitations. L'élevage bovin, ovin et caprin est pratiqué au niveau de la commune. Il constitue une valeur coutumière et marque de richesse. Il joue un rôle important dans les activités socioéconomiques, car les zébus sont utilisés pour les travaux agricoles (labour, hersage, ...), ainsi que pour le transport des produits agricoles, notamment pendant la saison de pluies (APS marché local, 2023).

Selon le PAG (2012 - 2016), bien que les terres à proximité de la Montagne d'Ambre aient des caractéristiques volcaniques, elles ne sont pas pour autant bien exploitées par les habitants. Les versants Est sont occupés par la culture maraîchère sous-bois et la culture du « katy ». Les habitants des versants Ouest s'adonnent à la riziculture et à l'élevage bovin. La pratique de culture sur brulis est très répandue dans certaines zones périphériques à la Montagne d'Ambre, et principalement dans les communes d'Anivorano Nord, Mosorolava, Bobasakoa, et Mangaoko.

La culture et la commercialisation du « katy » sont depuis longtemps des activités communément répandues dans la région du Diana, et elles constituent des manifestes sources de revenus pour les ménages.

Concernant l'agriculture en générale, les caractéristiques géographiques de la région font que les cultures de rente, les cultures maraîchères, cultures industrielles y sont propices. L'agriculture est dominée par la riziculture où Antsiranana II dispose le plus de surfaces cultivées de la région de Diana. Les modes de cultures peuvent être irriguées, toutefois ces activités agricoles sont fortement dominées par les défrichements.

Outre la riziculture et l'élevage bovin qui prend également une grande place dans la vie de la population riveraine, la culture de maïs y occupe également une superficie importante. Les autres types de spéculations agricoles sont de moindre importance.

Bien que l'élevage bovin dans la partie septentrionale de Madagascar soit le moins important par rapport aux autres régions de l'île, les habitants des communes environnantes de la Montagne d'Ambre s'adonnent bel et bien à l'élevage extensif. Par contre, l'élevage porcin n'est pas du tout répandu du fait que la population locale est majoritairement musulmane.

Le PRCPB prévoit dans sa composante « promotion des chaînes de valeurs agricoles » des appuis aux activités agricoles afin de contribuer à la sécurité alimentaire des populations surtout environnantes de l'aire protégée et aussi de réduire les pressions sur l'aire protégée. La définition des activités à appuyer se fera en partenariat avec le Ministère en charge de l'agriculture et en impliquant les bénéficiaires.

La vulnérabilité de ces zones rurales au réchauffement climatique sera considérée pour atteindre les objectifs ciblés.

4.5.8 Tourisme

La commune de Joffreville accueille essentiellement les touristes venus découvrir le Parc, dont l'entrée se situe à 3 Km de la ville.

En 2013, 29.233 touristes ont visité 7 aires protégées gérées par Madagascar National Parks, dans la Région de Diana. Le nombre de visiteurs a connu une augmentation de 59,72% pour l'année 2022 par rapport à cette date.

Les impacts de la pandémie COVID 19 se font ressentir pour les aires protégées se situant dans cette Région pour la période 2020 et 2021. Depuis l'année 2022, une augmentation progressive du nombre des visiteurs est constatée.

TABLEAU 32 : ÉVOLUTION DES NOMBRES DE VISITEURS DES 7 AIRES PROTÉGÉES DE LA RÉGION DIANA

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PN Nosy Tanikely	22 051	27604	27365	37 041	38319	44098	51285	7646	6671	27973
PN Montagne d'Ambre	10 770	9902	10 831	11 114	10 715	17501	14844	1751	989	6802
RS Ankarana	12 643	9843	8 491	8 540	7 475	8228	9851	495	562	5233
PN Lokobe	0	3281	5197	4 238	4822	6203	7824	1947	4419	5540
PN Nosy Hara	482	164	516	552	1219	824	1161	264	177	1144
RS Analamerana	25	3	7	9		0	3			
RS Manongarivo	4	0	9	0	13	24	2			

Source: MNP, 2023

Les infrastructures hôtelières environnantes de l'aire protégée est au nombre de six (06).

TABLEAU 33: INFRASTRUCTURES HÔTELIÈRES ENVIRONNANTES DU PN MDA (MNP, 2023)

Nom de l'hôtel	Nombre de chambres	Nombre de bungalow	Nombre d'employés
Hotel Chez Pauline	15	4	15
MAEVA Hôtel	20	6	15
Hotel La Reine de l'Ankarana	20	4	20
Hotel Chez Pitsaka René	15	0	15
Hotel Belle Nuit	25	0	30
Hotel Chez ZAMA	4	4	2
Total	99	18	97

Le PRCPB à travers la réhabilitation des infrastructures touristiques au niveau du PN MDA, va contribuer au développement du secteur touristique au niveau régional et national.

La réhabilitation des infrastructures touristiques va améliorer le système sécuritaire au niveau des circuits touristiques et aussi l'attractivité du PN.

4.5.9 Aspects fonciers

Pour la Région de Diana parmi les femmes propriétaires de terres, 22,6% voient leurs noms figurer sur le titre (contre 23,8% pour les hommes), 15,0%, dont le nom ne figure pas sur le titre (contre 7,7% pour les hommes), 59,5% n'a pas de titre de propriété (contre 68,5% pour les hommes) (RGPH-3, 2018)

Depuis la réforme foncière de 2005, la législation malgache permet aux petits paysans d'enregistrer formellement leurs terres et d'obtenir un certificat foncier. Le systeme foncier décentralisé prévoit que dans chaque commune une instance compétente (Guichet Foncier) s'occupe de la délivrance de ces certificats. La réalité montre que souvent l'émission des certificats fonciers n'est pas possible puisque le Guichet Foncier est établi seulement dans même pas la moitié des 1.693 communes.

Presque dans tout le pays, le nombre de femmes détentrices de terres en leurs noms est minoritaire. Cette situation est due à plusieurs raisons, la persistance du droit coutumier et tradition (obligeant les femmes à accéder à la terre par l'intermédiaire de leur père, de leurs frères, de leur mari ou d'autres hommes), l'éloignement des services techniques fonciers.

4.5.10 Situation genre

Pour la région de Diana, le taux des femmes actives en milieu rural est de 59,4% si au niveau national est de 67,4%. Elle fait partie des régions dont le taux est assez faible avec Atsimo Atsinanana (51,9%), Analanjirofo 58,5%; Atsimo Andrefana 57,9%.

De même pour l'ensemble du milieu de Résidence (Urbain et Rural), le taux pour Diana (54,8%) reste inférieur à la moyenne nationale (63,8%).

TABLEAU 34! POURCENTAGE DES FEMMES ACTIVES PAR MILIEU DE RÉSIDENCE (RGPH, 2018)

Région		Urbain		Rural		Ensemble
	%	Effectif des	%	Effectif des	%	Effectif des femmes en âge
	femmes	femmes en âge	femmes	femmes en âge	femmes	de travailler
	actives	de travailler	actives	de travailler	actives	
Diana	47,3	100 967	59,4	163 248	54,8	264 215
National	51,2	1 582 976	67,4	5 574 121	63,8	7 157 097

Prévalence de violence

Dans la Région Diana 8,6% des femmes entre 15-49 ans subissent des actes de violence sexuelle à un moment quelconque (contre 25,8% dans la Région de Menabe) et 3,3% les ont subis au cours de l'année 2020 (contre 15, 8% dans la Région de Menabe).

Au niveau national, le pourcentage de femmes qui ont déclaré avoir subi des violences conjugales physique, sexuelle ou émotionnelle, à un moment quelconque est plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural (48 % contre 40 %).

Ces actes de violence sont plus fréquents dans les régions des hautes terres (59 % à Vakinankaratra, 56 % à Analamanga et 50 % à Itasy). Dans la Région Diana, le pourcentage est de 31%.⁷

Par rapport à la situation nationale, la prévalence de violence au niveau de la Région de Diana est moindre.

4.6 Enjeux et sensibilité du milieu

La définition d'un enjeu repose sur le fait de s'interroger sur l'ensemble du projet, quelles sont les préoccupations qui peuvent le remettre en question ou du moins le bloquer pour cause de questionnements sur les impacts, en fonction du milieu. C'est la raison pour laquelle il est question d'enjeux environnementaux, d'enjeux sociaux et d'enjeux économiques.

La caractérisation et l'analyse du contexte biophysique, socioculturel et économique du PN MDA et ses zones d'influence ont permis de déterminer les enjeux. Ainsi, lors de la mise en œuvre du projet, l'ensemble des acteurs devrait leur accorder une attention particulière.

Concernant la sensibilité du milieu liée aux enjeux :

- Si la situation décrite par rapport à l'enjeu est positive, veiller au maintien et renforcement
- Si la situation décrite par rapport à l'enjeu est négative, veiller à la réduction ou à l'évitement

Très forte sensibilité	Ignorer l'enjeu (en manquer de considération) – par rapport à la description- peut générer des impacts très importants (positifs ou négatifs)
Forte sensibilité	Ignorer l'enjeu (en manquer de considération) – par rapport à la description - peut générer des impacts très importants (positifs ou négatifs)
Sensibilité modérée	L'enjeu a des impacts d'importance modérée même s'il y a changement de son état ou situation
Faible sensibilité	L'enjeu a des impacts insignifiants même s'il y a changement de son état ou situation

Le tableau de la page suivante montre les enjeux les plus significatifs et les liens avec la sensibilité du milieu.

⁷ EDSMD-V 2021

TABLEAU 35 : ENJEUX ET SENSIBILITÉ DU MILIEU

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX		
Biodiversité (faune, flore, habitats)	L'état de l'ensemble de la biodiversité (faune, flore, habitats) du PN MDA et celles des zones périphériques influence la qualité de l'air, la qualité et la quantité de l'eau des localités environnantes, la capacité de stockage de CO ₂ , la pluviométrie, les activités écotouristiques	Élevé
Géologie et pédologie	La formation géologique et la pédologie confèrent au sol son caractère fertile Le PN MDA assure également le maintien de cette la fertilité Toutefois, la teneur élevée en fer rend plus sensible à l'érosion	Élevé
Ressources en eau	Le PN MDA assure la qualité, la quantité et l'accès aux ressources en eau. Il tient le rôle de réservoir d'eau pour les districts d'Antsiranana. Les ressources en eau sont généralement abondantes mais en même temps fragiles (peuvent se tarir rapidement). Or, elles pourvoient notamment aux besoins des activités agricoles et industrielles	Élevé
Forêts	Parfois, la recherche de terres cultivables favorise le défrichement. Les coupes sélectives se pratiquent d'une façon importante à cause des besoins en bois pour différentes raisons (construction, énergie,) Les forêts sont aussi menacées par les feux.	Élevé
Changement climatique	Le PN MDA et les formations forestières contribuent à l'atténuation du CC et à la régulation du micrro-climat	Élevé
	RELS, SANITAIRES, SÉCURITAIRES)	
Santé des personnes	Risque de propagation de Covid19 et autres virus (ex : VIH SIDA), dû à l'augmentation du nombre des personnes qui circulent	Élevé
Paix sociale	Il existe de mélange d'ethnies qui cohabitent. Cette cohabitation est à préserver	Moyen
Respect des us, coutumes et croyance	La multiplicité des croyances n'entraine pas de séparation au sein de la population. Cette tolérance est à entretenir.	Élevé
Genre	Les femmes sont assez actives et ne sont pas « invisibles » dans les diverses activités génératrices de revenu.	Moyen
ENJEUX ÉCONOMIQUES	T	L
Tourisme	La Région de Diana, et le PN MDA en particulier, sont très propices au tourisme	Élevé
Infrastructures routières	La Région Diana est pauvrement desservie, ce qui limite les opportunités économiques (écoulement des produits, activités touristiques) Pour le tourisme national, Montagne d'Ambre est une destination chère	Élevé
Culture et la commercialisation du « katy »	Cette culture, bien que néfaste à plusieurs points de vue, constitue « l'identité » de la Région Diana et est intégrée dans le paysage socio-culturel et économique	Élevé
Pratique du Tavy (culture sur brûlis)	Pratique répandue, internalisée dans certains endroits, surtout autour du PN MDA	Élevé
Agriculture (riziculture, culture maraichères, élevage,)	Activités très pratiquées, assurant des revenus	Moyen

5. ANALYSE DES ALTERNATIVES

5.1. Présentation des alternatives étudiées

Pour les sous-projets nécessitant une réhabilitation, les deux alternatives analysées sont

- L'alternative « 0 » sans projet, qui consiste à ne pas engager d'opérations au niveau des zones touchées par le projet ;
- L'alternative « A » avec intervention du PRCPB/ PN Ankarafantsika, à travers ses différents sous-projets (réhabilitation des infrastructures touristiques, et réhabilitation/ construction d'infrastructures communautaires)

Les sous projets concernés par cette comparaison sont la réhabilitation des infrastructures touristiques, la construction du CSB II, de l'école publique et le point de vente.

Pour l'éclairage public, une comparaison entre l'éclairage public solaire avec l'éclairage public conventionnel (électrique) sera réalisée.

5.2 Activités : infrastructures touristiques

5.2.1 Alternative « 0 » sans travaux d'aménagement

Critère environnemental

L'option « 0 » se traduit par l'absence d'action au niveau du sous-projet PN MDA. Du point de vue purement biophysique, aucun travail n'induit donc aucun impact négatif sur les milieux biologique et humain. Toutefois, vu que les infrastructures touristiques sont ouvertes au public, l'option « 0 » n'entraine pas un statut quo sur la situation du milieu biophysique. L'accès à ces infrastructures peut entrainer des perturbations au niveau des espèces ou des habitats (risque d'encombrement des circuits), de même des érosions peuvent aussi apparaître dans diverses zones.

Critère social

De manière parallèle à ce qui est décrit pour le critère environnemental, en absence de travaux de réhabilitation, l'alternative n'est pas susceptible de provoquer des risques de conflits. L'effet positif est donc l'absence des risques de conflits liés par exemple au recrutement, la prolifération de l'insécurité vu que l'aspect attractif de l'aire protégée n'est pas assez valorisé, le nombre de visiteurs sera éventuellement maintenu. L'absence des travaux de réhabilitation limitera aussi la création d'emploi pour les communautés environnantes.

5.2.2 Alternative « A » avec travaux de réhabilitation

Critère environnemental

La mise en œuvre des activités de PRCPB permettra d'améliorer l'attractivité du PN MDA. La réhabilitation des infrastructures va entrainer la mise aux normes de certaines infrastructures et va améliorer l'image du PN MDA au niveau national qu'international.

Des impacts sur l'environnement biologique et physique sont identifiés durant la phase des travaux. La perte de la couverture végétale, la perturbation de la faune, le risque de prélèvement des espèces par les intervenants durant les travaux peuvent être cités, par exemple. Toutefois, les mesures d'atténuation sont aussi identifiées pour réduire ces impacts.

Critère social

La mise en œuvre des activités de réhabilitation va entrainer une augmentation des visiteurs au niveau du PN. Cet aspect va entrainer la création d'emplois aussi bien directs qu'indirects, l'amélioration de la filière écotourisme. Mais aussi des risques sur l'augmentation de l'insécurité, la prolifération de la prostitution peuvent survenir.

Critère de gouvernance

Les infrastructures touristiques en bon état contribuent à la bonne gouvernance, car ces infrastructures ont des retombées économiques, qui à leur tour, renforcent les moyens pour améliorer la gouvernance du PN MDA. Par ailleurs, l'alternative « A » améliorera également la gouvernance de l'aire protégée, à travers le renforcement des CLP et des COSAP, ainsi que la participation des autres parties prenantes.

5.2.3 Choix de l'alternative

Sur cette base, la situation « avec projet » peut être privilégiée au regard des avantages qu'elle peut générer sur le plan économique et social pour les populations environnantes du PN MDA et aussi pour l'aire protégée. Les impacts positifs majeurs sont entre autres :

<u>Pour la conservation</u>: (i) maintien, voire renforcement de la protection du PN, grâce au renforcement des moyens conférés au MNP et aux Gestionnaires du Parc (recettes issues des droits d'entrée), (ii) réduction de la vulnérabilité aux changements climatiques et aux risques climatiques, etc.

<u>Sur le plan développement local</u> : (i) Création d'emplois, à travers la mise en œuvre de tous les sous-projets, et par ricochet, amélioration du milieu socio-économique des localités/ zones ciblées ;(ii) la réhabilitation ou construction des infrastructures communautaires, etc.

L'alternative « A » sera retenue.

5.3 Sous-projet éclairage public

5.3.1 Alternative « 0 », sans activité de mise en place d'éclairage public

Critère environnemental

D'une manière générale, l'absence d'éclairage nuit toujours à l'environnement. Exemple : les trafics illicites des ressources naturelles sont favorisés.

Critère social

L'alternative « 0 » consiste à demeurer dans la situation actuelle. Les rues sont dans l'obscurité à la tombée du jour, favorisant l'insécurité et réduisant les activités économiques saines, à cause de limitation des circulations, notamment celle des touristes.

5.3.2. Alternative « A », avec la mise en place de l'éclairage public

Critères sociaux et environnementaux combinés

Du point de vue visuel, les poteaux peuvent être perçus comme dénaturer le paysage.

De l'autre côté, l'éclairage public solaire utilise entièrement l'énergie renouvelable sans consommation de combustibles fossiles. Son utilisation contribue à la protection de l'environnement.

De plus, l'éclairage solaire permettra d'économiser de l'argent à long terme.

Construction / Mise en place/ Exploitation

- Le projet d'éclairage électrique public implique :
 - Pour le raccordement souterrain les travaux de fondations de câbles (creusement des fosses), la pose de tuyau des câbles, les filetages des câbles à l'intérieure de la gaine et la décharge de la fosse.
 - O Sinon pour le raccordement aérien, elle est moins onéreuse qu'un branchement souterrain, car elle ne nécessite pas de gros travaux (pas de tranchée à creuser).
 - O Des équipements comme le transformateur, l'armoire de distribution sont aussi nécessaires.
- Pour l'éclairage solaire, chaque système d'éclairage est individuel et indépendant. La réparation s'avère plus facile.

Durant cette phase de mise en place, l'altération de la qualité de l'air est plus prononcée pour l'éclairage électrique à raccordement souterrain. Ce type de raccordement nécessite aussi plus de main d'œuvre (création d'emploi).

Pour la phase d'exploitation, les principaux risques sont les vols des équipements, aussi bien pour l'éclairage public électrique que l'éclairage solaire.

En termes d'entretien : l'éclairage solaire nécessite peu d'entretien et assez facile. Toutefois il nécessite toujours des interventions en hauteur, la batterie est placée assez haute pour éviter les vols. Les risques d'accident corporel existent lors des interventions.

Critère de gouvernance

L'amélioration de l'éclairage, en contribuant à la réduction de l'insécurité et à l'augmentation du nombre de touriste, est un facteur qui aide à améliorer la gestion des localités concernées.

Le sous-projet pourrait avoir aussi un effet tache d'huile et l'initiative pourrait être étendue par d'autres acteurs de la Région, en dehors du projet.

5.3.3 Choix de l'alternative

Le lampadaire solaire fonctionne à basse tension ; 12-24V. Il y a moins de risque d'incendie pour l'ensemble de tout l'équipement. Comme il fonctionne d'une manière indépendante, il n'y a pas de risque que le quartier tout entier connaisse une panne de courant généralisée. Il a ses avantages et ses inconvénients mais l'enjeu principal est le vol (le même que celui du lampe électrique).

La variante lampadaire électrique sera retenue dans l'étude.

5.4 Activités de réhabilitation des infrastructures communautaires (CSB, école)

5.4.1 Alternative 0, sans réhabilitation des infrastructures

La variante « 0 » consiste à ne pas réhabiliter les deux (02) infrastructures.

Cette situation va induire les aspects suivants :

- Les 2 infrastructures vont rester dans l'état actuel avec comme conséquences
 - Les infrastructures demeurant dans un état assez délabré (mauvaise condition de vie pour les usagers)
 - o Le centre santé et l'école non pourvus de bonnes installations sanitaires ;
 - Risque : la déperdition scolaire et la fuite des enseignants suite aux mauvaises conditions d'enseignement, ainsi que la diminution du taux de fréquentation du centre de santé.

5.4.2 Alternative « A », travaux d'aménagementt

L'alternative « A » concerne la mise en œuvre du sous projet de PRCPB.

La réalisation du sous-projet projet va induire :

- L'amélioration des conditions scolaires des élèves et des enseignants ;
- L'amélioration des conditions de travail et des usagers du centre de santé ;
- L'amélioration de l'environnement immédiat des infrastructures ;
- L'amélioration de la qualité de l'enseignement ;
- Le recrutement de la main d'œuvre locale ;
- L'augmentation du nombre d'élèves.

Ces deux travaux de réhabilitation (CSB et école) ne requièrent pas d'acquisition de terrain. La réhabilitation entraine des impacts négatifs potentiels mineurs sur la qualité de l'air, le sol et le milieu humain

Cette variante ne présente aucun inconvénient en termes d'acquisition de terres par rapport au site de construction, alors qu'uneconstruction des bâtiments scolaires aurait des conséquences mineures sur la qualité de l'air, du sol et du milieu humain.

5.4.3 Choix de l'alternative variante

Ainsi, l'alternative « A, avec sous-projet » est retenue dans le cadre de l'élaboration de la présente ÉIES. Elle présente des impacts négatifs en majorité négligeables, et certains maîtrisables, temporaires et de portée spatiale très limitée avec des effets circonscrits aux périmètres des travaux et aux environs immédiats des chantiers.

6. CONSULTATION ET PARTICIPATION PUBLIQUE

6.1 Principes et objectifs de la consultation

Afin de s'assurer l'adhésion et l'appropriation de toutes les parties prenantes au PRCPB sur le site du Parc National de Montagne d'Ambre, la consultation de tous ces acteurs fait partie totalement intégrante du processus d'étude du projet.

Le but est que toutes ces parties puissent s'exprimer, que leurs avis et préoccupations soient considérés et qu'elles-mêmes soient totalement impliquées dès la conception du projet jusqu'à sa clôture, en passant par la mise en œuvre et la formulation d'une stratégie de sortie après-projet et les processus de prise de décision.

6.2 Méthodologie

6.2.1 Organisation et approche

La méthode adoptée dans le cadre de la réalisation de la présente étude a consisté à :

- Identifier/ Lister/ cartographier globalement la liste de toutes les parties prenantes
- Les inviter à se réunir en faisant connaître d'avance l'ordre du jour, par le biais du Maire de la commune :

Au cours de la réunion :

- Faire remplir la fiche de présence, en invitant à donner des précisions sur le genre (homme ou femme), l'entité ou le groupe d'appartenance
- Présenter succinctement le projet aux participants
- Répondre à leurs questions et demande d'éclaircissement. Noter les questions qui n'ont pu être répondues, éventuellement
- Recueillir leur avis, leur crainte, incompréhension, doléances et recommandations par rapport au projet
- Identifier leurs intérêts et/ou réserves et réticences par rapport au projet

Les consultations se sont tenues comme suit :

TABLEAU 36: ORGNISATION DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

Période	Lieu de consultation	Parties prenantes
01-12-22, en deux	Joffrevill	 Direction de Parc MNP
temps		- CLP/COSAP
		 Association des guides
	Joffreville	- CLP: 7 hommes
		 Associations des femmes : 23 femmes
		 Association des guides : 04 hommes, 01 femme
		Entrepreneur : 01

6.2.2 Difficultés rencontrées

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée, sauf la faible représentativité du secteur privé, faute de disponibilité.

Aucun barrage de langue n'a été rencontré.

En général, les consultations se sont déroulées dans la convivialité. Une participation active et une bonne compréhension des enjeux sociaux et environnementaux du PRCPB par les différents acteurs ont été remarquées. Les responsables locaux ont été représentés par le Maire de la Commune Rurale de Joffreville.

6.2.3 Sujets abordés

Au centre des échanges figurent les questions concernant les impacts sociaux du projet et réciproquement, l'impérativité de l'implication réelle des communautés, à la fois comme acteurs et premiers bénéficiaires des retombées du tourisme.

Les principaux sujets abordés ont ainsi porté sur :

- Les créations d'emploi
- Le renforcement des connaissances
- La lutte contre l'insécurité et le bien-être social, en général
- L'implication dans les activités touristiques, et avec les accompagnements nécessaires : formation, équipement, facilité d'accéder au Parc.

6.3 Résultats des consultations

Les comptes-rendus des consultations sont en Annexe 2.

6.3.1 Perception globale sur le projet

Les éléments d'analyse des échanges issus des consultations des différentes parties prenantes montrent un niveau d'acceptabilité élevé du projet par les parties consultées. L'ensemble des acteurs consultés adhérent au projet et le jugent pertinent, ainsi que les activités prévues. L'expression de leur desiderata n'est pas une opposition, mais démontre au contraire leur volonté de s'impliquer. Ce qui explique :

- Leur forte demande d'être priorisés dans les recrutements dans le tourisme, notamment les jeunes et les femmes
- Leur souhait par rapport au renforcement de la sécurité
- Leur désir de disposer d'équipements adéquats
- Leur volonté de mieux collaborer avec MNP/Direction du Parc.

6.3.2 Préoccupations majeures et principales recommandations

6.3.2.1 Préoccupations majeures par groupe de personnes :

TABLEAU 37: PREOCCUPATIONS MAJEURES SELON LES INTERÊTS DE CHAQUE GROUPE

Groupes de personne	Préoccupations	Recommandations de la part des personnes consultées/ Attentes	Modalité de prise en compte des préoccupations dans la mise en œuvre du projet
	Ne pas profiter du Projet	Opportunité de formation dans les domaines touristiques et hôtellerie, apprentissage linguistique, guidage	Mettre à disposition des possibilités de formations spécifiques : tourisme, hôtellerie, langues, techniques de guidages
Jeunes	Manque de compétence des jeunes	Renforcement de la connaissance des jeunes dans le domaine du	Mettre à disposition des jeunes des
	Chômage des jeunes	tourisme et de l'hôtellerie Création d'emplois pour les jeunes	possibilités de formations spécifiques : tourisme, hôtellerie, langues, techniques de guidages

Groupes de personne	Préoccupations	Recommandations de la part des personnes consultées/ Attentes	Modalité de prise en compte des préoccupations dans la mise en œuvre du projet
			Donner des formations sur la protection / gestion du milieu environnant
			Prioriser les jeunes du village lors des recrutements
Guides	Manque d'équipements appropriés pour le travail de guidage	Avoir des équipements convenables face à l'insécurité et la saison climatique	Prévoir des équipements convenables face à l'insécurité et la saison climatique
	ao galoago	omatquo	Fournir des imperméables et des équipements d'autodéfense
	Vétusté des pistes d'accès au Parc	Facilitation de l'accès dans le parc	Réhabiliter la piste : le croisement d'Ambilobe -Joffre Ville et la piste Joffre Ville - Parc National Montagne d'Ambre
		Modernisation des activités touristiques	Améliorer les circuits touristiques et ajouter des parcs d'attraction pour promouvoir le tourisme
			Tenir compte du manque d'équipements appropriés pour le travail de guidages, du manque de compétence des jeunes et du manque de sensibilisation des jeunes
Femmes	Chômage	Création d'emplois pour les villageois	Prioriser les villageois lors des recrutements
			Donner aux villageois l'accès à la vente de leurs produits artisanaux pour les touristes
			Construire des magasins artisanaux
		Opportunité de formation dans les	Mettre à disposition des possibilités de
	Ne pas profiter du Projet	domaines touristiques et hôtellerie, apprentissage linguistique, guidage	formations spécifiques : tourisme, hôtellerie, langues, techniques de guidages
	Vétusté des pistes d'accès au Parc	Facilitation de l'accès dans le parc	Réhabiliter la piste : le croisement d'Ambilobe -Joffre Ville et la piste Joffre Ville - Parc National Montagne d'Ambre
CLP	Ne pas profiter du Projet	Création d'emplois pour les villageois	Prioriser les villageois lors des recrutements
	Manque de sensibilisation des jeunes	Éducation environnementale	Renforcer l'éducation environnementale
	Manque d'activités	Promouvoir le domaine sportif	Appuyer le domaine sportif, réhabiliter le
	sportives	Réhabilitation du terrain de sports	terrain de sport
	Que les employés de	Prise de responsabilités des	Rétablir un climat de confiance et de

Groupes de personne	Préoccupations	Recommandations de la part des personnes consultées/ Attentes	Modalité de prise en compte des préoccupations dans la mise en œuvre du projet
	MNP prennent des responsabilités au niveau local	employés de MNP au niveau local	collaboration entre MNP et la communauté locale
	Insécurité	Réduction de l'insécurité	Renforcer la sécurité depuis Joffre Ville et surtout dans le Parc en dialoguant avec les responsables locaux
Entrepreneur	Emploi	Compétence des jeunes en matière de tourisme	Mettre à disposition des possibilités de formations spécifiques : tourisme, hôtellerie, langues, techniques de guidages
Entrrepreneur	Social	Équilibre individual (contre l'oisiveté)	Réhabiliter les terrains de sport

6.3.2.2 Préoccupations majeures par thèmes abordés

TABLEAU 38: PRÉOCCUPATIONS MAJEURES PARR THEMES

Thèmes abordés	Préoccupations	Recommandations de la part des personnes consultées/ Attentes	Modalité de prise en compte des préoccupations dans la mise en œuvre du projet
	Ne pas profiter du Projet	Opportunité de formation dans les domaines touristiques et hôtellerie, apprentissage linguistique, guidage Modernisation des activités touristiques	Mettre à disposition des possibilités de formations spécifiques : tourisme, hôtellerie, langues, techniques de guidages Améliorer les circuits touristiques et ajouter des parcs d'attraction pour promouvoir le tourisme Tenir compte du manque d'équipements appropriés pour le travail de guidages, du manque de compétence des jeunes et du manque de sensibilisation des jeunes
	Insécurité	Réduction de l'insécurité	Renforcer la sécurité depuis Joffre Ville et surtout dans le Parc en dialoguant avec les responsables locaux
Impacts du projet, participation	Vétusté des pistes d'accès au Parc	Facilitation de l'accès dans le parc	Réhabiliter la piste : le croisement d'Ambilobe - Joffre Ville et la piste Joffre Ville - Parc National Montagne d'Ambre
communautaire	Chômage	Création d'emplois pour les villageois	Prioriser les villageois lors des recrutements Donner aux villageois l'accès à la vente de leurs produits artisanaux pour les touristes Construire des magasins artisanaux
	Manque d'équipements appropriés pour le travail de guidage	Avoir des équipements convenables face à l'insécurité et la saison climatique	Prévoir des équipements convenables face à l'insécurité et la saison climatique Fournir des imperméables et des équipements d'autodéfense
	Manque de compétence des jeunes	Renforcement de la connaissance des jeunes dans	Mettre à disposition des jeunes des possibilités de

Thèmes abordés	Préoccupations	Recommandations de la part des personnes consultées/ Attentes	Modalité de prise en compte des préoccupations dans la mise en œuvre du projet
	Manque de sensibilisation	le domaine du tourisme et de	formations spécifiques : tourisme, hôtellerie,
	des jeunes	l'hôtellerie	langues, techniques de guidages
	Chômage des jeunes	Éducation environnementale	Renforcer l'éducation environnementale
		Création d'emplois pour les jeunes	Donner des formations sur la protection / gestion du milieu environnant
			Prioriser les jeunes du village lors des recrutements
	Manque d'activités	Promouvoir le domaine sportif	
	sportifs	Réhabilitation du terrain de	Appuyer le domaine sportif, réhabiliter le terrain de
		sports	sport
	Que les employés de MNP prennent des responsabilités au niveau local	Prise de responsabilités des employés de MNP au niveau local	Rétablir un climat de confiance et de collaboration entre MNP et la communauté locale

Il peut être ainsi constaté qu'une ou des préoccupations peuvent être exprimées par différents groupes.

6.3.3 Réponses aux préoccupations majeures soulevées

Pour les principales préoccupations exprimées, quelques pistes de réponses peuvent être proposées :

TABLEAU 39: RÉPONSES AUX PRÉOCCUPATIONS MAJEURES

Préoccupations	Réponses
Crainte de ne pas profiter du Projet	Inclure dans les activités du projet : • Formations ciblées. Exemple, en langue étrangère • Protocole de collaboration avec les hôteliers, restaurateurs et opérateurs pour recrutement ou des stages pratiques : métiers dans les hôtels et restaurants : tourisme, hôtellerie, langues, techniques de guidages • Amélioration des circuits touristiques et ajouter des parcs d'attraction pour promouvoir le tourisme
	 Fourniture d'équipements appropriés pour le travail de guidages, du manque de compétence des jeunes et du manque de sensibilisation des jeunes
Insécurité, bloquant les initiatives et limitant les opportunités d'activité	Bien que la question ne soit pas du direct ressort de la direction du PN MDA, il y a lieu de se concerter ensemble avec les responsables locaux et de réfléchir ensemble sur ce qui doit être fait pour :
	 Les campagnes de sensibilisation dans les villages et pour les mesures à prendre; La création et le renforcement des comités de vigilance dans les villages aux alentours du PN (formation et dotation des équipements), ainsi que les CLP, La préparation avec les diverses parties prenantes (autorités locales, les services techniques déconcentrés, la société civile) d'un document d'information et de sensibilisation pour les touristes faisant ressortir les dispositions à respecter et les précautions à prendre. Ce document sera

Préoccupations	Réponses
	disponible auprès des centres d'accueil des touristes
Vétusté des pistes d'accès au Parc : limitant les visites et les échanges	Prévu dans le Projet
Chômage	Faciliter l'accès des membres des communautés locales aux informations sur les offres d'emploi lié au PN MDA, afin qu'ils soient priorisés si les compétences existent : Prioriser les villageois lors des recrutements : affichage (Bureau MNP, Commune), radio locale, réunion des villageois
	Organiser les ventes des produits artisanaux pour les touristes à proximité du Parc, afin que cela se fasse d'une manière ordonnée
	Organiser également le marché prévu à Sakamamy dans ce sens
	Prévoir un espace dédié dans le Bureau d'accueil du PN MDA
Manque d'équipements appropriés pour le travail de guidage, réduisant	Prévoir des équipements convenables face à l'insécurité et la saison climatique
la qualité des prestation	Fournir des imperméables et des équipements d'autodéfense
Les jeunes, en particulier :	Rechercher des partenaires pour dispenser des formations thématiques en environnement, hôtellerie, langues, techniques de guidages
Chômage Manque de compétence limitant l'implication	Renforcer l'éducation environnementale par les divers moyens de sensibilisation : radio, TV, Facebook, etc.
Manque de sensibilisation, rendant jeunes insensibles ou ignorants par rapport à l'importance du Parc	Collaborer avec la Mairie pour le recensement des jeunes : âges, genre, niveaux de scolarité, afin de faciliter leur recommandation auprès des opérateurs, pour leur recrutement en priorité
Manque d'activités sportives	Appuyer le domaine sportif en participant à la réhabilitation du terrain de sport, afin d'éviter l'oisiveté
Perception : Manque d'implication des employés de MNP prenant des responsabilités au niveau local	Rendre plus fréquents et plus régulières les suivis sur le terrain

6.4 Plan d'engagement des parties prenantes

TABLEAU 40: PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

Parties	Engagement	Approche/ Moyens	Période/ Fréquence/
AUTORITÉ LOCALE : Maire de la Commune Rurale de Joffreville	- Appuyer/ faciliter les démarches de régularisation foncière pour l'immatriculation définitive des terrains concernés par les extensions et réhabilitation des infrastructures communautaires : marché local à Sakaramy et CSB II à	Rencontres face-à-face Communications par téléphone	Dès le début du projet : échanges hebdomadaires

Parties	Engagement	Approche/ Moyens	Période/ Fréquence/
	Ampombilava		
	- Intégrer systématiquement dans les activités les informations liées aux PN MDA : recrutements, ouverture/fermeture du PN MDA, évènements, avertissements de danger (ex: fortes pluies et restrictions d'entrée, etc.)	Affichages, communiqué par radio locale, TV, page Facebook de la Commune	Activités systématiques
	- Organiser, en collaboration avec la direction du PN MDA des activités d'éducation et de sensibilisation environnementales	Visites éducatives du PN MDA avec des publics-cibles	Au moins 2 fois par an avec deux publiques cibles différentes
	- Pour les divers travaux d'infrastructures, informer sur les tenants et aboutissants les populations touchées par toutes les voies de communication possible	Affichage, radio, TV, page Facebook de la Commune	Affichages: un mois avant et pendant les travaux Radio TV: journalier Page Facebook: un mois avant et pendant les travaux
MNP/ Direction PN MDA	- Être mieux à l'écoute des communautés à travers des missions sur le terrain plus régulières et en veillant à l'opérationnalisation effective du mécanisme de gestion des plaintes	'	Au moins 2 fois par mois au niveau de chaque secteur
	- Maintenir l'intégrité du PN MDA	Déplacement : Suivi et contrôle à l'intérieur du PN Communication : par	Suivant PTA
	- Faciliter les contacts des membres des communautés avec les opérateurs privés, pour les emplois et le commerce des produits artisanaux	téléphone, par email Rencontres face-à-face Communications par téléphone	Continu
	- Organiser, en collaboration avec la Commune et les Fokontany des activités	Visites éducatives du PN MDA avec des publics-cibles	Au moins 2 fois par an avec deux publiques cibles

Parties	Engagement	Approche/ Moyens	Période/ Fréquence/
	d'éducation et de sensibilisation environnementales		différentes
	 - Assurer la sécurité à l'intérieur du PN MDA en étant en contact avec la gendarmerie 	Par téléphone	En tant que de besoin
	- Assurer les défraiements des membres des CLP et des COSAP	Paiement en liquide	Selon les accords
Communautés locales et les	 Participer à la préservation du PN MDA en n'y commettant aucun acte délinquant 	- 0 entrée illicite	
associations et groupements	- S'impliquer dans les contrôles	Participation physique	Suivant accord avec la direction du PN MDA
		Transmission d'information par téléphone	En tant que de besoin
CLP et COSAP	P et COSAP Renforcer les participations dans les suivis, contrôles et		Suivant accord avec la direction du PN MDA
	surveillances	Transmission d'information par téléphone	En tant que de besoin
	Se réunir avec la direction du PN MDA	Réunion	Au moins 2 fois par an

7. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

7.1 Méthodologie d'évaluation des impacts et risques

7.1.1 Méthodologie d'évaluation des impacts

7.1.1.1 Identification des impacts potentiels

Les matrices sont des tableaux bidimensionnels qui facilitent l'identification des impacts découlant de l'interaction entre les activités d'un projet et les éléments particuliers de l'environnement. La matrice de Léopold et *al* (1971) a été utilisée pour l'identification des impacts. La matrice sert en premier lieu à identifier les activités du projet et les composantes du milieu qui peuvent en ressentir les effets. Les impacts du projet sont identifiés à travers une matrice qui met en relation les activités sources d'impacts d'une part et les composantes de l'environnement affectées d'autre part.

7.1.1.2 Critère d'évaluation de l'importance d'impacts

L'évaluation des impacts sera effectuée à partir de la grille d'évaluation des impacts établie par Martin Fecteau. Elle repose sur trois (3) critères : l'intensité, l'étendue, et la durée. Chaque critère est décliné en trois (3) niveaux.

La durée de l'impact : un impact peut être qualifié longue, moyenne ou de courte.

- La durée de l'impact est courte, si l'impact est bien circonscrit dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact ;
- Un impact d'une durée temporaire moyenne peut d'échelonner sur quelques jours, mais doit être associée à la notion de réversibilité ;
- Par contre, un impact de longue durée a souvent un caractère d'irréversibilité et est observé de manière définitive ou à très long terme.

L'étendue de l'impact : elle correspond à l'ampleur spatiale de la modification de l'élément affecté. On distingue trois niveaux d'étendue : régionale, locale et ponctuelle.

- L'étendue est régionale si un impact sur une composante est ressenti dans un grand territoire (l'ensemble d'une commune par exemple) ou affecte une grande portion de sa population ;
- L'étendue est locale si l'impact est ressenti sur une portion limitée de la zone d'étude ou par un groupe restreint de sa population ;
- L'étendue est ponctuelle si l'impact est ressenti dans un espace réduit et circonscrit à quelques individus ou à quelques m².

L'intensité de l'impact : elle est fonction de l'ampleur des modifications sur la composante du milieu touché par une activité du projet ou encore des perturbations qui en découleront

- L'intensité d'un impact est qualifiée de forte quand celui-ci est lié à des modifications très importantes d'une composante :
- Un impact est dit d'intensité moyenne lorsqu'il engendre des perturbations tangibles sur l'utilisation d'une composante ou de ses caractéristiques, mais pas de manière à les réduire complètement et irréversiblement;
- Une faible intensité est associée à un impact ne provoquant que de faibles modifications à la composante visée, ne remettant pas en cause son utilisation ou ses caractéristiques.

L'appréciation globale est classée selon les trois catégories suivantes :

- Importance majeure : les répercussions sur le milieu sont très fortes et peuvent difficilement être atténué ;
- Importance moyenne : les répercussions sur le milieu sont appréciables mais peuvent être atténuées par des mesures spécifiques ;
- Importance mineure : les répercussions sur le milieu sont significatives mais réduites et exigent ou non l'application de mesures d'atténuation.

TABLEAU 41: GRILLE D'ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
		Longue	Majeure
	Régionale	Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
		Longue	Majeure
Forte	Locale	Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
		Longue	Majeure
	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Majeure
	Régionale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Majeure
Moyenne		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
		Longue	Moyenne
	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Majeure
	Régionale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Moyenne
Faible	Locale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Moyenne
	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Source: Martin Fecteau

7.1.2 Méthodologie d'évaluation des risques

Un **risque** est la probabilité que l'environnement ou une personne subisse un préjudice ou des effets nocifs pour son état en cas d'exposition à un **danger**. Cette notion peut également s'appliquer à des situations où il y a perte de biens ou d'équipement ou des effets nocifs pour l'environnement.

La méthodologie utilisée pour l'évaluation des dangers et des risques est basée sur l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) qui repose sur l'identification des dangers et l'estimation des risques (*Hazard Identification* - HAZID, en anglais).

L'étude des risques et dangers s'effectue par appréciation des deux critères déterminant le niveau de risque :

- La sévérité de cet évènement s'il se produit. Cette sévérité est en relation avec l'ampleur des conséquences. La sévérité peut être Minimale Faible- Moyenne Haute Très Haute
- La probabilité d'occurrence d'un évènement se définit comme suit
 - Minimale: situation qui ne s'est jamais produite ou qui semble peu probable;
 - Faible : situation qui s'est déjà produite une fois ;
 - Moyenne; situation qui se produit à l'occasion;
 - Forte : situation qui se produit sur une base régulière ;
 - Très forte : situation qui se produit plusieurs fois par année.

L'analyse des risques consiste ici à :

- 1) Pointer les principales situations de danger liées à la mise en œuvre du projet ;
- 2) Décrire les évènements non souhaités qui peuvent survenir ayant des conséquences sur la santé des individus et sur les populations concernées ou l'environnement ou sur les installations ;
- 3) Apprécier la sévérité de cet évènement s'il se produit,
- 3) Estimer la probabilité que l'évènement non souhaité survient.

Le niveau de risque est lié à la combinaison du niveau de sévérité et de la probabilité que l'événement non souhaité se produise. Plus qu'un évènement est susceptible d'avoir des conséquences sévères et que la probabilité qu'il survienne est élevée, plus le risque apparaît comme inacceptable et nécessitera par conséquent la mise en place de procédures de réduction des risques et/ou la modification des installations pour en atténuer les effets potentiels.

TABLEAU 42: MATRICE DE DÉTERMINATION DU NIVEAU DES RISQUES

Sévérité	Conséquences			Minimale	Faible	Moyenne	Forte	Très forte
	Personnes	Installations	Environnement					
Minimale	Blessure légère	Faible dommage	Effets négligeables					

Sévérité	Conséquences			Minimale	Faible	Moyenne	Forte	Très forte
	Personnes	Installations	Environnement					
Faible	Blessure et/ou maladie mineures	Dommages mineurs localisé	Effets mineurs à importants					
Moyenne	Blessure et/ou maladie importantes	Dommages Importants localisés	Effets importants localisés					
Haute	Décès	Dommages considérables	Effets considérables et étendus					
Très Haute	Plusieurs décès	Perte totale	Désastre majeur					

SOURCE : MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT DE BURKINA FASO, 2022)

Les trois niveaux de risques ainsi obtenus peuvent être définis suivant le tableau ci-après :

TABLEAU 43: TABLEAU DE HIÉRARCHISATION DES IMPACTS

Niveau de risques	Description
Faible	Risque acceptable nécessitant la mise en place et l'application de mesures courantes d'amélioration continue
Moyen	Risque important nécessitant le changement et/ou l'amélioration des procédures de gestion des risques (surveillance et contrôle, encadrement et formation).
Fort	Risque inacceptable nécessitant la mise en place immédiate de procédures de réduction des risques et la modification des installations

SOURCE : MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT DE BURKINA FASO, 2022)

7.2 Sources et récepteurs d'impacts environnementaux et sociaux

Les sources et récepteurs d'impacts environnementaux et sociaux suivant les phases du projet sont présentées dans le tableau ci-dessous.

7.2.1 Infrastructures touristiques

TABLEAU 44: Sources et récepteurs d'impacts: infrastructures touristiques

			eu			Milieu Biologique			Milieu Humain				
		Phy	sique			RIO	iogiqi	ie	Hun	iain			
Activités	Sous –activités	Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine
Phase d'installation e													
	Transport des matériaux et circulation des camions		х									х	
	Stockage des matériaux et équipements	х			х	Х							
	Recrutement des ouvriers										Х		
DI.	71 1. 22 (
Phase des travaux (r				1		.,							
	Débroussaillage	X				X		X					
	Elagage et désencombrement Remblai / Déblai	X	v			Х		X					
	Entretien et mise en place des	X	Х					Х					
	points métriques	Х	х		х	х						Х	
Mise aux normes	Dégagement et nettoyage des												
des circuits	exutoires et canaux			X								X	
touristiques	d'évacuation												
	Réhabilitation des ouvrages d'affranchissements	х				х						х	
	Renouvellement des 30												
	panneaux	Х										X	
	Réhabilitation des aires de repos	х	х	х				х				х	
	Débroussaillage	х				х		Х					
	Mise à niveau	X	Х										х
	Réhabilitation des aires de				.,	.,		.,		.,	.,		
	tentes (5 abris)	Х			Х	Х		X		Х	X		X
	Élagage				Х	Х		Х					
Réhabilitation du	Réhabilitation des toilettes		Х	Х							Х	Х	
site de camping	Confection panneaux d'information				x						x	x	
	Acquisition des matériels et équipements accessoires y afférents (tente safari, plaid, duvet,).										х		
	Travaux d'aménagement intérieur		х									х	
Réhabilitation du	Panneaux 3D				Х						Х		
centre d'accueil	Réhabilitation toilettes										Х	Х	
	Acquisition panneau solaire				Х						Х		
	Réhabilitation charpente toiture		Х		Х							Х	
Globaux	Transport des équipements et matériaux dans les sites de réhabilitation								X		X	x	
	Présence des touristes											Х	
	Présence des ouvriers					Х		Х	Х		Х	Х	

			Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
Activités	Sous –activités	Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine	
	Repli de chantiers	Х			Х									
	Perte de revenu des ouvriers								Χ		Χ			
	Augmentation du chômage								Х		Х			
PHASE D'EXPLOITATIO	N DES INFRASTRUCTURES ET DES	S SITES	3											
	Présence et exploitation des infrastructures et sites (déchets solides et liquides)	X	X	X	X									
	Risque de prélèvement d'espèces par les visiteurs					Х		Х						
	Risque de feux de brousse					Χ		Χ						
	Afflux des touristes et des visiteurs (en 2022 plus de 6000 personnes)	х	х	Х		Х	Х	х	х			Х		

7.2.2 Infrastructures communautaires

Les infrastructures communautaires concernent :

- La réhabilitation du CEG à Joffreville
- La réhabilitation du CSBII à Joffreville
- La construction du marché local à Sakaramy
- L'éclairage public à Joffreville

TABLEAU 45: SOURCES ET RÉCEPTEURS D'IMPACTS - CEG ET CSB II

		Milio Phy	eu sique			Milieu Biologique			Milieu Humain				
Activités	Sous –activités	Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine
Phase d'installation	et de préparation												
	Délimitation du chantier	Х	х		Х					Х		Х	
	Recrutement des ouvriers								Х		Х		
Phase de travaux													
	Démolition des infrastructures vétustes	х	х		х	х			х		х	x	
	Achat des matériaux								Х		Х		
	Transport des matériaux		х									Х	
	Réhabilitation des bâtiments et des toilettes	Х	х	х	х							х	
	Présence des ouvriers	Х	Х						Х		Х	Х	Х
	Développement des petits commerces								х		х		

			Milieu Physique			Milieu Biologique			Milieu Humain					
Activités	Sous –activités	Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine	
	Stockage des hydrocarbures	Х	Х	Х							Х			
	Repli de chantier	х			Х									
Phase d'exploitation														
	Fonctionnement de l'école		Х	Х	Х				Х		Х	Х		
	Travaux d'entretien	Х	Х	Х										

TABLEAU 46: SOURCES ET RÉCEPTEUR D'IMPACTS – MARCHE

TABBLETO	5 : SOURCES ET RECEPTEUR	Mili				Mili	ieu ologique		Milieu Humain				
Activités	Sous –activités	Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine
Phase d'installation	et de préparation												
	Délimitation du chantier	Х	Х		Х					Х		Х	
	Recrutement des ouvriers								Х		Х		
Phase de travaux													
	Achat des matériaux								Х		Х		
	Transport des matériaux		Х									Х	
	Terrassement /mise à niveau	Х	Х	Х	Х	Х						Х	
	Génie civile												
	Développement des petits										х		
	commerces								Х		Α		
	Présence des ouvriers	Х	Х						Х		Х	Х	Х
	Stockage des hydrocarbuires	Х	Х	Х							Х		
	Repli de chantier	Х			Х								
Phase d'exploitation	n												
	Fonctionnement du marché		Х	Х	Х				Х	Х	Х	Х	
	Travaux d'entretien	Х	Х	Х									

TABLEAU 47: SOURCE ET RÉCEPTEURS D'IMPACTS – ECLAIRAGE PUBLIQUE

TABLEAU 47	SOURCE ET RECEPTEURS			9 – E	CLA			bLIQU					
		Milieu Physique			Milieu Biologique			Milieu Humain					
Activités	Sous –activités	Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine
Phase d'installation e	t de préparation												
	Recrutement des ouvriers								Х		Х		

			Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
Activités	Sous –activités	Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine	
Phase de travaux														
	Délimitation du chantier				Х					Х	Х			
	Achat des matériaux								Х		Х			
	Transport des matériaux								Х		Х	Х		
	Présence des ouvriers	Х	X						Х		Х	Х	Х	
	Installation support et lampe	Х	Х		Х	Х						Х		
	Repli de chantier				Х					Х				
Phase d'exploitation														
	Fonctionnement du marché		Х	Х	Х				Х	Х	Х	Х		
	Travaux d'entretien	Х	Х	Х										

7.3 Impacts positifs potentiels des infrastructures touristiques

L'analyse des impacts a été effectuée sur la base des inforrmations et données des chapitres précédents. Autrement dit, les sources des tableaux sont des analystes ayant conduit le présent EIES.

7.3.1 Impacts positifs potentiels pendant les phases d'installation et de réhabilitation des infrastructures touristiques

Le projet de réhabilitation et d'entretien des infrastructures touristiques du PN de Montagne d'Ambre dans toutes ses phases sera générateur d'emploi. La réhabilitation des infrastructures va nécessiter le recrutement de main d'œuvre diverses par les entreprises locales. Ces dernières auront la charge de conduire les différents travaux de mise aux normes.

En plus de ces emplois directs, il se développera également des emplois indirects autour de la venue de ces employés qui pour la plupart viennent de Joffreville et ne nécessiteront pas des hébergements au niveau de la zone du Parc. Une augmentation du nombre de clients pour les activités de restauration dans la zone du parc est attendue.

La mise en œuvre des activités de restauration et d'entretien nécessitera l'acquisition des matériaux et équipements qui proviennent de Joffreville qu'Antsiranana. Tous ces aspects vont aussi contribuer à l'amélioration de l'environnement économique local que régional. Plusieurs secteurs d'activités sont concernés comme le transport, les matériaux de construction, les mobiliers.

Pendant la phase de construction, les emplois temporaires qui seront créés contribueront à améliorer les revenus des populations dans un premier temps et pourront accroître les capacités techniques de la main d'œuvre locale pour des travaux similaires dans le futur. Ce qui va entrainer un impact positif sur le développement de la localité de la zone d'influence.

TABLEAU 48: ÉVALUATION DES IMPACTS POSITIFS PROBABLES DURANT LES PHASES D'INSTALLATION ET DE CONSTRUCTION (INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES)

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Recrutement des mains d'œuvre	Création d'emploi au profit de la population environnante	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Développement des petits commerces vu la présence des ouvriers	Amélioration du pouvoir d'achats des populations locales	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Achats et transports des matériaux et équipements	Contribution à l'amélioration des chiffres d'affaires des entreprises locales et régionales	Faible	Locale	Courte	Mineure

7.3.2 Impacts positifs potentiels pendant la phase d'exploitation (Infrastructures touristiques)

La mise aux normes et la réhabilitation des infrastructures touristiques du PN Montagne d'Ambre vise entre autres l'amélioration des attractivités au niveau de l'aire protégée. L'afflux des touristes permettra d'une part d'augmenter le taux de fréquentation du parc, l'accroissement des recettes de l'Etat et des collectivités territoriales décentralisées. Et d'autre part, il permettra au MNP en tant que gestionnaire du parc du point de vue biologique d'améliorer les capacités de conservation de la biodiversité à travers la mise en œuvre des dispositions du PAG. Pour cela, les impacts probables attendus sont (i) la pérennisation des fonctions écosystémiques de l'AP et l'amélioration de l'état de la biodiversité, (ii) la réduction de la vulnérabilité aux changements climatiques et aux risques climatiques, (iii) l'amélioration de la gestion des ressources naturelles, (iv) de la gestion des activités de conservation (surveillance et restauration forestières) ainsi que (v) la réduction des pratiques non durables (défrichement, coupes sélectives, feux sauvages, ...).

L'augmentation du taux de fréquentation du parc du fait des aménagements envisagés par le projet va constituer une opportunité de développement socioéconomique de la zone (création d'emplois directs et indirects, brassage culturel, etc.). Aussi, le projet à travers les emplois qu'il devra générer, pourrait se positionner comme une véritable alternative au braconnage et autres activités illégales pouvant être développées dans le parc, contribuant ainsi à sa conservation.

Pour le milieu humain, les phases de préparation et d'installation va nécessiter l'emploi de main d'œuvre au regard de la densité des activités envisagées.

En effet, les prestataires de services devront recruter des manœuvres pour les différents chantiers de réhabilitation des circuits touristiques, des aires de camping et du centre d'accueil. Ces opportunités d'emplois pour les jeunes des villages riverains au parc contribueront à améliorer leur pouvoir d'achat et leur condition de vie. Ce contexte favorable va générer également des emplois indirects à travers le développement de petites activités liées à la présence des ouvriers (restauration, transport, etc.). Ces effets pourront s'observer pendant toute la phase d'exploitation

L'amélioration des revenus des populations bénéficiaires directs ou indirects du projet de réhabilitation et d'entretien des infrastructures touristiques va aussi entrainer l'amélioration de leur condition de vie (amélioration de l'accès à l'éducation, santé, etc.).

Du point de vue culturel, la valorisation touristique des potentialités culturelles locales (danses traditionnelles, rites, plats culinaires, etc.) constituera des sources de revenu additif des populations.

TABLEAU 49: ÉVALUATION DES IMPACTS POSITIFS PROBABLES DURANT LA PHASE D'EXPLOITATION

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts							
		Intensité	Étendue	Durée	Importance				
Afflux des visiteurs au niveau de l'aire protégée	Augmentation des recettes financières de l'AP et amélioration des capacités de conservation de la biodiversité Maintien des services écosystémiques fournis par l'AP Réduction des dégradations et des prélèvements illicites	Moyenne	Régionale	Longue	Majeure				
Développement de l'activité économique locale	Création des emplois indirects dans le secteur hôtelier, artisanat, transport et commerce Contribution à l'amélioration des recettes communales	Moyenne	Locale	Longue	Majeure				
	Nouvelles opportunités d'emploi pour les jeunes filles dans le secteur touristique (préposées à l'accueil, services dans les snack/restaurant, femmes de ménage)	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne				
	Diversification des produits commercialisables Développement du commerce de produits artisanaux	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne				
Valorisation touristique des potentialités culturelles locales (danses traditionnelles, rites, etc.)	Source de revenu additif pour les populations	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne				
Mise en place des différents panneaux signalétiques au niveau du PN	Faciliter la visite du PN Montagne d'Ambre	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne				
Fermeture du chantier	Amélioration de la sécurité des visiteurs (usagers des infrastructures) Amélioration du paysage (attractivité de l'AP)	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne				

7.4 Impacts négatifs et risques de la réhabilitation des infrastructures touristiques

7.4.1 Impacts et risques négatifs potentiels pendant les phases de préparation et des travaux

Les travaux d'aménagement susceptibles d'être sources d'impacts sont l'installation, des zones de stockage des matériaux et équipements et de l'aire de camping ainsi que la réhabilitation des circuits touristiques et du centre d'accueil.

Tous ces travaux auront des impacts négatifs sur le sol par la destruction de la couverture et le compactage. Il en résulterait également une modification de la topographie et l'érosion du sol.

Outre les nuisances sonores et l'émission des poussières engendrées par les travaux, l'un des impacts négatifs potentiels concerne également le changement de l'occupation du sol.

Comme il a été indiqué dans la description des activités, ces travaux nécessitent de manière générale le débroussaillage, et l'élagage des arbres, le décapage de la terre végétale, ce qui entrainerait une perte de la superficie végétale et une diminution des ressources forestières, une perturbation des écosystèmes et modifications des habitats (faune et flore), ainsi que des risques de déplacements des animaux vers des zones moins perturbées.

À la fin du chantier, il y aura une cessation d'activités pour les ouvriers mobilisés ; perte de revenu, augmentation du chômage.

Par ailleurs, durant ces phases, les principaux risques sont les accidents de circulation liés au transport des matériels et équipements, la propagation des maladies telles que le COVID 19 ou la transmission des IST ou le VIH/Sida ou des conflits sociaux liés au recrutement de la main d'œuvre, ainsi que des risques de VBG/EAHS.

TABLEAU 50 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS PENDANT LES PHASES DE PRÉPARATION ET DE REHABILITATION DES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts								
	potentiels	Intensité	Étendue	Durée	Importance					
Phase de préparation										
Stockage des matériaux	Perte de couverture végétale	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne					
Phase de construction	•	•	1	1						
Débroussaillage de la zone	Perte de couverture végétale	Moyenne	Locale	Moyenne à longue	Moyenne à majeure					
Élagage	Perte de végétation Perturbation des habitats	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne					

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation	des impacts		
	potentiers	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Mise à niveau aire de camping	Risque d'amorce érosion	Moyenne	Locale	Moyenne	Mineure Moyenne
	Pollution de l'air				
	Perturbation de la faune				
Activités de mise aux normes des circuits touristiques et réhabilitation du camping	Pollution sonore pouvant entrainer des impacts sur la faune (éloignement de la zone)	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure
Remblais, déblais,	Altération de la qualité de l'air	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Eaux pluviales	Contribution à l'érosion du sol	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Réhabilitation des bâtiments et des circuits touristiques,	Pollution sonore, altération de la qualité de l'air, impacts sur la santé du personnel	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
Mise en place des panneaux	Altération du paysage	Faible	Locale	Longue	Moyenne
Mise en place des banquettes dans les aires de repos	Dégradation du paysage	Faible	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
Réhabilitation des ouvrages de franchissements	Dégradation du sol Contamination des sols par les déchets de chantier	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne
	Pollution de l'eau par les matériaux utilisés ou le sol "Perturbation de l'écoulement de l'eau	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Repli du chantier : abandon des déchets solides sur site	Altération des paysages	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Risques de pollution				
	Perte de revenue des ouvriers locaux	Forte	Locale	Moyenne	Moyenne
	Augmentation du chômage	Forte	Locale	Moyenne	Moyenne

TABLEAU 51 : RISQUES POTENTIELS PENDANT LES PHASES DE PRÉPARATION ET DE REHABILITATION DES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Principales situations	Evènement non souhaité	Evaluation d	les risques	
de danger	Impacts	Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Phase de préparation				
Transport des matériaux et équipements au niveau de l'aire protégée (par camion)	Risque d'accident de circulation	Moyenne	Moyenne	
Phase de construction	l	L		
Recrutement local	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale ou de violation des droits des travailleurs	Moyenne	Forte	
	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux	Moyenne	Forte	
Débroussaillage Réhabilitation des ouvrages de franchissement	Risque d'amorce d'érosion	Moyenne	Forte	
Présence des visiteurs au niveau des sites ou circuits à réhabiliter (les sites à réhabiliter restent accessibles aux visiteurs)	Risque d'accidents corporels	Moyenne	Forte	
Remblais / déblais	Risque d'amorce d'érosion	Moyenne	Moyenne	
Présence d'une main d'œuvre temporaire dans la zone de l'AP	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS	Moyenne	Forte	
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux	Moyenne	Forte	
Travaux aériens : élagage, travaux nécessitant des échafaudages, échelles	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, lésions temporaires ou permanentes	Haute	Forte	
Équipements ou matériaux non stabilisés en élévation (outils, ciment,)	Chute d'objet ou de matériaux à l'origine d'un renversement, basculement, heurt ou entrainement d'un ouvrier	Moyenne	Moyenne	

Principales situations de danger	Evènement non souhaité	Evaluation des risques				
de danger	Impacts	Sévérité	Probabilité	Niveau de risque		
	pouvant provoquer des blessures temporaires ou permanentes					
Transfert et circulation des matériaux à l'intérieur de l'AP	Altération de l'ambiance sonore	Faible	Moyenne			
Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)	Faible	Moyenne			

7.4.2 Impacts et risques négatifs potentiels pendant la phase d'exploitation des infrastructures touristiques du PN Montagne d'Ambre

L'exploitation des infrastructures écotouristiques réhabilitées (7 circuits touristiques, aires de parking, centre d'accueil) sera accompagnée d'une augmentation du volume de déchets au sein du PN Montagne d'Ambre. Il faut souligner qu'en 2022, l'aire protégée a eu plus de 6000 visiteurs. Ces déchets, s'ils sont mal gérés, pourraient non seulement nuire aux paysages du site mais polluer également les autres éléments naturels comme l'air, le sol et les eaux, sans parler de l'exposition des animaux sauvages aux risques de contamination et de maladies diverses.

Augmentation des demandes pour les produits de premières nécessités : cet afflux de touristes dans la zone d'implantation du PN Montagne d'Ambre, va entrainer l'accroissement en produits divers sur les marchés locaux. Cet aspect lié à l'augmentation du taux de fréquentation du parc sera également susceptible de créer une inflation dans la zone.

Sur le plan sécuritaire, le développement de l'activité touristique aura des risques de développement de fléaux tels que le grand banditisme, la criminalité, les trafics divers (humain, drogue, etc.).

Les activités du projet auront des effets à la fois positifs et négatifs sur le plan culturel. Comme effet positif, mentionné plus haut, ce projet à vocation touristique pourra valoriser le potentiel culturel local (danses traditionnelles, rites, etc.). Comme effet négatif, l'afflux des touristes dans la zone pourra avoir une influence sur les us et mœurs locaux à travers la commercialisation des fêtes et les cérémonies religieuses.

L'afflux des touristes va entrainer comme effet la prolifération des infections sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA. Ce risque sera présent pendant toute la phase d'exploitation du projet dans toute la zone d'implantation du parc. La santé des touristes pourrait aussi être menacée par la qualité des eaux au niveau des structures d'accueil (restaurants, auberges, hôtels etc.).

D'autres risques peuvent aussi se manifester : des risques d'augmentation de prélèvement d'espèces, des cas du tourisme sexuel, et les conflits sociaux à cause de la migration aux alentours de l'aire protégée.

Le développement du tourisme avec le développement des opportunités socioéconomiques risque d'entrainer une migration aux alentours du PN. Cette situation va engendrer, au dela des conflits sociaux entre les nouveaux venus et la population, des pressions au niveau du PN: les exploitations illicites des

ressources naturelles, les défrichements (pour la production du charbon, ou l'extension de la superficie agricole, la perte en biodiversité, etc.).

TABLEAU 52: IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION

Sources impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation			
	potentiers	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase exploitation					
Présence et exploitation des infrastructures réhabilitées et des espaces réhabilités ou aménagés	Dégradation des infrastructures réhabilitées et espaces réhabilités ou aménagés	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Pollutions par les déchets solides et liquides issus des activités du site	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Détérioration du paysage à cause de la présence des déchets	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Exploitation des circuits touristiques par les visiteurs	Impacts sur les habitats : changement dans la composition, morphologie, diversité (à cause du piétinement)	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Contacts et visiteurs entre animaux	Changement de comportement naturel de certains animaux) dû à la présence quotidienne de visiteurs	Faible	Locale	Longue	Moyenne
Migration	Augmentation du nombre de la population locale attirée par les nouvelles opportunités économiques entrainant des conflits sociaux	Faible	Locale	Longue	Moyenne
Développement de l'économie locale	Saisonnalité de l'activité économique liée au tourisme qui peut créer des difficultés pour les entreprises pendant la saison basse	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Développement de fléaux tels que, la criminalité, les trafics divers (humain, drogue, tourisme sexuel, etc.)	Détérioration du climat social lié à l'insécurité	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Feux de végétation	Pertes d'espèces végétales et animales	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Sources impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts					
		Intensité	Étendue	Durée	Importance		
Phase exploitation							
	Perte d'habitats naturels						
Coupe sélective	Pertes d'espèces végétales	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne		

TABLEAU 53: RISQUES DURANT LA PHASE D'EXPLOITATION

Principales	Évènement non souhaité	Évaluation des risques				
situations de danger	Impacts	Sévérité	Probabilité	Niveau de risque		
Phase exploitation						
Afflux de touristes et de visiteurs en général (environ 6000 visiteurs pour 2022)	Risque d'augmentation des prélèvements des espèces Risque de perte de biodiversité	Moyenne	Moyenne			
Migration	Risque d'augmentation de l'incidence du VIH et d'autres maladies sexuellement transmissibles	Haute	Moyenne			
	Risque d'augmentation du taux de déperdition scolaire	Moyenne	Forte			
	Risque d'inflation locale : augmentation possible des prix de certains services et/ou denrées sous l'effet de l'augmentation de la demande	Moyenne	Moyenne			
	Risque de contamination des animaux par les déchets	Faible	Moyenne			
Commercialisation des fêtes et cérémonies traditionnelles des groupes ethniques comme attractions touristiques	Fragilisation des valeurs fondamentales de ces cérémonies et la dignité des populations locales	Faible	Haute			
Tradition / us et coutumes	Risque de détérioration de la qualité de l'artisanat liée à l'augmentation de la demande pour les touristes	Moyenne	Fort			
Barrières culturelles	Risque de participation limitée des femmes aux bénéfices du projet	Moyenne	Moyenne			

7.5 Impacts et risques pour les infrastructures communautaires

7.5.1 Impacts positifs pour les infrastructures communautaires

Les impacts positifs sont présentés dans le tableau suivant :

TABLEAU 54: IMPACTS POSITIFS DES INFRASTRUCTURES COMMUNAUTAIRES

Type d'infrastructure	Impacts positifs			
CEG (Réhabilitation)	Phase d'installation et de travaux			
	Création d'emploi temporaire parmi la population locale			
	Recrutement des entreprises locales			
	• Accroissement de revenus des marchands ambulants dans les activités de			
	restauration, du petit commerce			
	Contribution au développement de l'économie locale			
	Phase d'exploitation			
	 Augmentation de l'accès à l'éducation par la réhabilitation des deux salles de classe 			
	 Amélioration des conditions d'études 			
	Amélioration des conditions d'hygiène scolaire			
CSB II (Réhabilitation)	Phase d'installation et de travaux			
	Création d'emploi temporaire parmi la population locale			
	Recrutement des entreprises locales			
	• Accroissement de revenus des marchands ambulants dans les activités de			
	restauration, du petit commerce			
	Contribution au développement de l'économie locale			
	Phase exploitation			
	Augmentation de l'accès au centre de soin			
	 Amélioration des conditions de prestation du personnel de santé 			
	Amélioration des conditions d'hygiène sanitaire			
Marché à Samary	Phase d'installation et de travaux			
(Construction)	Création d'emploi temporaire parmi la population locale			
	Recrutement des entreprises locales			
	 Accroissement des marchands ambulants dans les activités de restauration, du petit 			
	commerce			
	Phase d'exploitation			
	Amélioration des conditions de vie de la population environnante			
	Amélioration du paysage et attractivité de la nouvelle construction			
	Contribution au développement de l'économie locale			
/	Contribution au développement agricole et artisanat			
Éclairage public à	Phase d'installation et de travaux			
Joffreville	Création d'emploi Paratament des automises les les			
	Recrutement des entreprises locales Contribution ou dévalencement de l'économie locale			
	Contribution au développement de l'économie locale			
	Lutte contre l'insécurité, le banditisme et la criminalité, dont le facteur le plus fourgiere de l'absorptifé			
	favorisant est l'obscurité			
	Modification du paysage			

7.5.1.1 Impacts positifs potentiels pour la réhabilitation du CEG

TABLEAU 55: IMPACTS POSITIFS POTENTIELS POUR LA RÉHABILITATION DU CEG

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase préparatoire et travaux					
Recrutement de la main d'œuvre	Création d'emploi au profit de la population environnante	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Développement des petits commerces vu la présence des ouvriers	Amélioration du pouvoir d'achats des populations locales	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Achats et transports des matériaux et équipements Phase d'exploitation	Contribution à l'amélioration des chiffres d'affaires des entreprises locales et régionales	Faible	Locale	Courte	Mineure
Infrastructure scolaire réhabilitée	Augmentation de l'accès à l'éducation par la réhabilitation des deux salles de classe	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions d'études	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions d'hygiène scolaire	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Développement des AGR dans la zone environnante	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

7.5.1.2 Impacts positifs potentiels pour la réhabilitation du CSBII

TABLEAU 56: IMPACTS POSITIFS POTENTIELS RÉHABILITATION DU CSBII

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase préparatoire et tra	vaux	<u> </u>		<u> </u>	1
Recrutement des mains d'œuvre	Création d'emploi au profit de la population environnante	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Développement des petits commerces vu la présence des ouvriers	Amélioration du pouvoir d'achats des populations locales	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Achats et transports des matériaux et équipements Phase d'exploitation	Contribution à l'amélioration des chiffres d'affaires des entreprises locales et régionales	Faible	Locale	Courte	Mineure
Infrastructure sanitaire réhabilitée	Augmentation de l'accès des populations environnantes au centre de soin	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions de prestation du personnel de santé	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions d'hygiène sanitaire pour les usagers du centre	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Développement des AGR dans la zone environnante	Moyenne	Locale	Longue	Majeure

7.5.1.3 Impacts positifs potentiels pour la construction d'un marché local

TABLEAU 57: IMPACTS POSITIFS POTENTIELS POUR LA CONSTRUCTION D'UN MARCHE LOCAL

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts				
		Intensité	Étendue	Durée	Importance	
Phase préparatoire et trav	/aux					
Recrutement des mains d'œuvre	Création d'emploi au profit de la population environnante	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	
Développement des petits commerces vu la présence des ouvriers	Amélioration du pouvoir d'achats des populations locales	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	
Achats et transports des matériaux et équipements	Contribution à l'amélioration des chiffres d'affaires des entreprises locales et régionales	Faible	Locale	Courte	Mineure	
Phase d'exploitation						
Présence de l'infrastructure	Amélioration de l'aspect attractif du marché, contribution à l'économie locale	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	
	Amélioration des conditions de travail des marchands et de leur revenu	Moyenne	Locale	Longue	Majeure	
	Amélioration des conditions de vie de la population environnante	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	
	Contribution au développement du secteur agricole et artisanat	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	

7.5.1.4 Impacts positifs potentiels pour l'éclairage public

TABLEAU 58 : IMPACTS POSITIFS POTENTIELS POUR LA MISE EN PLACE DES ÉCLAIRAGES PUBLICS

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase préparatoire et t	ravaux				
Recrutement des mains d'œuvre	Création d'emploi au profit de la population environnante	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Développement des petits commerces vu la présence des ouvriers	Amélioration du pouvoir d'achats des populations locales	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Achats et transports des matériaux et équipements	Contribution à l'amélioration des chiffres d'affaires des entreprises locales et régionales	Faible	Locale	Courte	Mineure
Phase d'exploitation					

Présence de l'infrastructure	Lutte contre l'insécurité, le banditisme et la criminalité, dont l'un des facteurs le plus favorisant est l'obscurité	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
	Amélioration des conditions de travail des marchands et de leur revenu	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions de vie de la population environnante	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
	Contribution au développement du secteur agricole et artisanat	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

7.5.2 Impacts négatifs potentiels et risques pour les infrastructures communautaires

Les principaux impacts négatifs potentiels et risques pour les infrastructures communautaires sont présentés dans les sous chapitres suivants :

7.5.2.1 Impacts négatifs potentiels et risques pour la réhabilitation du CEG

Pour la réhabilitation du CEG, les principaux impacts négatifs potentiels et risques identifiés sont :

- Altération du paysage dans l'emprise des travaux ;
- Risque d'accident corporel lors des travaux de construction des bâtiments scolaires à cause des travaux en hauteur ;
- Nuisance sonore pendant les travaux de réhabilitation qui affecte surtout l'homme
- Pollution de l'air par les particules de poussières ;
- Risque d'inhalation des produits chimiques tels que les peintures
- Les déchets (pendant les phases de travaux et la phase d'exploitation) impactant aussi bien le paysage que les conditions de vie des usagers de l'école.

TABLEAU 59: IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS DE LA RÉHABILITATION DU CEG

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase préparatoire et tra	avaux				
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Faible	Locale	Courte	Mineure
Stockage des matériaux	Dégradation du sol	Faible	Locale	Courte	Mineure
materiaux	Perte de couvert végétal	Faible	Locale	Courte	Mineure
Travaux de réhabilitation des salles et blocs sanitaires	Altération de la qualité de l'air	Moyenne I	Locale	Courte	Moyenne

Déchets de chantier	Altération du paysage	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
Phase exploitation					
Production de déchets	Altération du paysage	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Mauvais entretiens des installations sanitaires	Nuisance olfactive	Faible	Locale	Courte	Moyenne

TABLEAU 60: RISQUES ASSOCIÉS AUX TRAVAUX DE RÉHABILITATION DU CEG

Principales situations	Évènement non souhaité	Évaluation des risques		
de danger	Impacts	Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Phase de préparation et	t travaux			
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Moyenne	Moyenne	
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation	Moyenne	Moyenne	
Travaux aériens : élagage, travaux nécessitant des échafaudages, échelles	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, lésions temporaires ou permanentes	Haute	Forte	
Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)	Faible	Moyenne	
Présence des ouvriers dans la localité	Conflits sociaux et/ou de propagation de maladies infectieuses	Moyenne	Moyenne	
	Développement des VBG et des grossesses non désirées, de cas d'EAHS	Moyenne	Moyenne	
Stockage des hydrocarbures	Pollution de l'air et de l'eau ou du sol en cas de déversement accidentel	Haute	Forte	

7.5.2.2 Impacts négatifs potentiels et risques pour le CSB II

Pour le cas de la réhabilitation du centre santé, on a les mêmes impacts négatifs potentiels et risques que ceux mentionnés ci –dessus pour la réhabilitation de l'infrastructure scolaire.

Le risque fort identifié est lié à la présence des déchets médicaux qui nécessitent des mesures appropriées. De même les matériaux utilisés doivent aussi répondre à certains critères : facilité pour le nettoyage ou les désinfections.

TABLEAU 61: IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS POUR LA RÉHABILITATION DU CSB II

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluatio	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance	
Phase préparatoire et trava	ux			1		
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Faible	Locale	Courte	Mineure	
Stockage des matériaux	Dégradation du sol	Faible	Locale	Courte	Mineure	
	Perte de couvert végétal	Faible	Locale	Courte	Mineure	
Travaux de réhabilitation des installations sanitaires	Altération de la qualité de l'air	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	
Repli de chantier : abandon des déchets	Altération du paysage Pollution du sol	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	
	Perte d'emploi	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	
Phase exploitation				1		
Production de déchets	Altération du paysage Pollution de sol Pollution de l'eau	Moyenne	Locale	Longue	Majeure	
Mauvais entretiens des installations sanitaires	Nuisance olfactive	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	

TABLEAU 62: RISQUES ASSOCIÉS AUX TRAVAUX DE RÉHABILITATION DU CSB II

Principales situations de	Evènement non souhaité	Evaluation des risques			
danger	Impacts	Sévérité	Probabilité	Niveau de risque	
Phase de préparation et tra	vaux				
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Moyenne	Moyenne		
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation	Moyenne	Moyenne		
Travaux aériens : élagage, travaux nécessitant des échafaudages, échelles	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, lésions temporaires ou permanentes	Haute	Forte		
Manipulation des produits chimiques (peinture, hydrocarbures)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)	Faible	Moyenne		
Présence des ouvriers dans la localité	Conflits sociaux et/ou de propagation de maladies infectieuses	Moyenne	Moyenne		

Principales situations de danger	Evènement non souhaité	Evaluation des risques			
uanger	Impacts	Sévérité	Probabilité	Niveau de risque	
	Développement des VBG et des grossesses non désirées, de cas d'EAHS	Moyenne	Moyenne		
Stockage des hydrocarbures	Pollution de l'air, de l'eau et su sol	Haute	Forte		
Phase d'exploitation					
Production de déchets médicaux	Risque d'infection	Haute	Moyenne		

7.5.2.3 Impacts négatifs potentiels et risques pour la construction du marché

Les principaux impacts négatifs potentiels et risques pour la réhabilitation du marché sont :

- L'altération de la qualité de l'air surtout pendant la phase des travaux
- Pollution sonore
- Conflits sociaux liés au choix des futurs marchands

TABLEAU 63: IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS POUR LA CONSTRUCTION DU MARCHÉ

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase préparatoire et tra	vaux	•			
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Faible	Locale	Courte	Mineure
Stockage des	Dégradation du sol	Faible	Locale	Courte	Mineure
matériaux	Perte de couvert végétal	Faible	Locale	Courte	Mineure
	Destruction du paysage	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Terrassement : débroussaillage, fouille,	Destruction des sols Modification du profil pédologique	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
déblai	Destruction des couvertures végétales	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Mise à niveau, compactage	Pollution sonore Vibration	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Travaux de construction des salles et blocs sanitaires	Altération de la qualité de l'air	Moyenne I	Locale	Courte	Moyenne
Déchets de chantier	Altération du paysage	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
Phase exploitation		•		•	•

Mauvais entretiens des	Nuisance olfactive	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
installations sanitaires					

TABLEAU 64: RISQUES ASSOCIES A LA CONSTRUCTION DU MARCHÉ

Principales situations	Évènement non souhaité	Évaluation des risques			
de danger	Impacts	Sévérité	Probabilité	Niveau de risque	
Phase de préparation e	t travaux	1		,	
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Moyenne	Moyenne		
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation	Moyenne	Moyenne		
Mise à disposition du terrain de la construction parv la Commune de Sakaramy	Non durabilité des aménagements : problème foncier	Haute	Forte		
Stockage des hydrocarbures	Pollution du sol, pollution de la nappe phréatique	Moyenne	Moyenne		
Terrassement :	Accélération de l'érosion du sol	Moyenne	Moyenne		
débroussaillage, fouille, déblai	Destruction de ressources culturelles physiques (découverte fortuite)	Moyenne	Moyenne		
Présence d'une main d'œuvre temporaire	Conflits sociaux et/ou de propagation de maladies infectieuses	Moyenne	Moyenne		
	Développement des VBG et des grossesses non désirées, de cas d'EAHS	Moyenne	Moyenne		
Travaux	Altération de la qualité de l'air pouvant impacter la population environnante	Moyenne	Moyenne		
Phase d'exploitation					
Choix des futurs marchands et emplacements	Conflits sociaux	Moyenne	Moyenne		

7.5.2.4 Impacts négatifs potentiels et risques pour la mise en place de l'éclairage public

Les principaux impacts négatifs potentiels et risques pour la mise en œuvre de l'activité d'éclairage public à Joffreville sont :

• Le risque d'accident à cause des travaux en hauteur pendant le travail

• Pendant la phase de l'exploitation : le vol des batteries, des plaques solaires.

TABLEAU 65: IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts						
		Intensité	Étendue	Durée	Importance			
Phase préparatoire et travaux								
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Faible	Locale	Courte	Mineure			
Stockage des	Dégradation du sol	Faible	Locale	Courte	Mineure			
matériaux	Perte de couvert végétal	Faible	Locale	Courte	Mineure			
	Destruction du paysage	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne			
Terrassement : débroussaillage, fouille, déblai	Destruction des sols Modification du profil pédologique	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne			
	Destruction des couvertures végétales	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne			
Mise en place du lampadaire	Altération du paysage	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne			
Déchets de chantier	Altération du paysage	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne			
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne			

TABLEAU 66 : ÉVALUATION DES RISQUES ASSOCIÉS AUX TRAVAUX D'ECLAIRAGE PUBLIC

Principales situations	Évènement non souhaité	Évaluation des risques			
de danger	Impacts	Sévérité	Probabilité	Niveau de risque	
Phase de préparation e	t travaux	-		<u>, </u>	
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Moyenne	Moyenne		
Terrassement, fouille	Destruction de ressources culturelles physiques (découverte fortuite)	Moyenne	Moyenne		
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation	Moyenne	Moyenne		
Présence d'une main d'œuvre temporaire	Conflits sociaux et/ou de propagation de maladies infectieuses	Moyenne	Moyenne		

Principales situations de danger	Évènement non souhaité	Évaluation des risques		
de daligei	Impacts Sévérité		Probabilité	Niveau de risque
	Développement des VBG et des grossesses non désirées, de cas d'EAHS	Moyenne	Moyenne	
Travail en hauteur	Risque d'accident corporel	Moyenne	Moyenne	
Phase d'exploitation		1	•	
Vol des équipements, batterie et plaques solaires	Dégradation de la condition de vie, développement du banditisme	Haute	Forte	

8. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le PGES vise à assurer la réalisation correcte des mesures préconisées, et dans les délais prévus du projet et le respect des principes de gestion environnementale et sociale (atténuation des impacts négatifs et bonification des impacts positifs). Les objectifs sont entre autres de : (i) s'assurer que les activités du projet sont entreprises en conformité avec toutes les exigences légales et réglementaires et les exigences nationales et celles des sauvegardes opérationnelles de la BAD; (ii) s'assurer que les enjeux environnementaux et sociaux du projet sont bien compris et pris en compte.

Les mesures d'ordre général sont celles qui prennent en compte l'ensemble des activités qui seront mises en œuvre, tandis que les mesures d'ordre spécifique aux impacts sont, d'une part, fonction de la phase de mise en œuvre du projet et, d'autre part, fonction des différentes opérations/activités du projet.

8.1. Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques du sous-projet PN MDA

Les analyses et les mesures préconisées proviennent des informations et données des chapitres pécédents. Autrement dit, les sources des tableaux sont les analystes qui ont élaboré le présent EIES.

8.1.1 Mesures règlementaires d'ordre général

Mise en œuvre du PGES

Pour faire face aux différents impacts susceptibles de survenir pendant la durée du projet, MNP devra :

- Intégrer la mise en œuvre PGES dans les missions du PN Montagne d'Ambre ;
- Mettre en œuvre le plan de gestion environnementale et sociale, afin d'assurer la maîtrise des impacts identifiés (positifs et négatifs);
- Documenter toutes les actions entreprises en vue de corriger les impacts négatifs et d'optimiser les impacts positifs ;
- Etablir un rapport mensuel selon les dispositions de la SO1, vu que le PRCPB est classé de catégorie 1.
- Respecter les exigences du Cahier de charges environnementales (CCE): établissement périodique du rapport de suivi environnemental mensuel et de l'audit annuel de performances environnementales et sociales.

Régularisation de la situation foncière

- Le CEG et le CSBII à Joffreville sont actuellement implantés sur des terrains domaniaux. Le CEP/ PN MDA à travers le COSAP va faciliter la donation de ces zones d'implantation du CEG et du Centre de Santé de Base à Joffreville au Ministère en charge respectivement de l'éducation et de la santé. Cette donation sera faite par le Fokonolona, qui auparavant a fait la demande de ces terrains. Toute activité de réhabilitation ne devrait pas commencer avant l'effectivité de ces transferts.
- Les zones prévues pour la construction du marché local à Sakamamy et l'implantation de l'éclairage public à Joffreville sont des terrains communaux. La mise à disposition du terrain à l'association féminine (bénéficiaire du marché local) doit aussi être effective avant le commencement des travaux.

Autorisation de défrichement

- Conformément à l'ordonnance n° 60-127 réglant le régime des défrichements sur l'ensemble sur le territoire national, une demande d'autorisation de défrichement devra être adressée par le Maître d'ouvrage au service forestier en charge de la zone d'étude.
- Ces autorisations sont nécessaires pour les la construction du marché local.

Prélèvement d'eau

Le Code de l'Eau stipule que l'eau est un bien public, sous le contrôle de l'Administration. Tous travaux et prélèvements d'eau de surface ou d'eaux souterraines sont soumis à autorisation, sauf pour des usages personnels. Ces autorisations sont nécessaires pour les travaux de réhabilitation (CEG et CSBII) et la construction du marché local.

Normes de construction

La réhabilitation (EPP et CSBII) et la construction du marché local doivent se conformer aux exigences du Décret n° 2019-1957 du 18 octobre 2019 fixant la norme nationale de construction de bâtiment résistant aux aléas naturels.

•Clauses environnementales et sociales

Les entreprises de travaux devront aussi se conformer aux exigences des clauses environnementales et sociales notamment concernant le respect des prescriptions suivantes : la prévention de la pollution et propreté du site, la sécurité du personnel, la signalisation temporaire des travaux ; la sécurité des personnes. La Mission de Contrôle (MdC) devra veiller au respect de l'application de ces clauses par les Entreprises dans la mise en œuvre des PGES chantier.

•Code de conduite

Les entreprises de travaux devront aussi de conformer aux dispositions du code de conduite qui est axé sur la prévention des actes de discriminations, de harcèlements et de violence.

8.1.2 Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques du projet

8.1.2.1 Mesures d'atténuation et de compensation des impacts négatifs et risques identifiés en phase préparatoire et travaux

TABLEAU 67 : MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION EN PHASE PRÉPARATOIRE ET TRAVAUX

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
Transport des équipements et matériaux	Risques d'accidents de transport	Moyenne		 Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mettre des panneaux de signalisation dans les carrefours
Stockage des matériaux	Perte de couverture végétale	Moyenne		 Limiter au minimum les zones allouées au stockage Respect des drainages naturels

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
Débroussaillage des zones à réhabiliter Réhabilitation des	Perte de couverture végétale	Moyenne à majeure		Limiter les zones à débroussailler au strict minimum
ouvrages de franchissement	Risque d'amorce d'érosion			 Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux) pour assurer le drainage de la zone
Remblais / déblais (circuits touristiques) Mise à niveau des terrains (camping)	Risque d'amorce d'érosion			 Respect des drainages naturels
Élagage	Perte de végétation, perturbation des habitats	Moyenne		Réaliser l'élagage selon les règles de l'art, afin d'éviter les dommages à la végétation et la sécurité des infrastructures et des usagers (période de réalisation des activés, % des branches enlevées par rapport à la cime)
Durant les travaux, présence du personnel, ouvriers et visiteurs au niveau des sites ou circuits ou zones à réhabiliter	Risque d'accidents corporels			 Informer les visiteurs de la présence des travaux aux niveaux des zones concernées : indication précise des endroits des travaux et les dispositions à prendre Mettre en place les mesures de sécurité requises
				(panneaux de signalisation, non accessibilité à certain zone endroit, déviation temporaire, etc.) Mettre en place un plan
				d'urgence et mettre à disposition une trousse d'urgence
Eaux pluviales (zone de stockage temporaire des matériaux)	Contribution à l'érosion du sol, Perte des matériaux	Moyenne		Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux) pour assurer le drainage de la zone
Réhabilitation des bâtiments et des circuits touristiques,	Pollution sonore, altération de la qualité de l'air, impacts sur la santé du personnel	Moyenne		Sensibiliser les ouvriers sur les mesures de sécurité Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité Assurer le port d'ERI adaptés
				 Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
Réhabilitation des	Dégradation du sol	Moyenne		 Tenir un registre des EPI distribués Appliquer les sanctions Planter des plantes vertes dans des petits pots Arroser les sols au besoin, pour l'humidifierr Contrôle et nettoyage régulier
ouvrages de franchissements	Contamination des sols par les déchets de chantier	Moyerine		du site durant la réalisation des travaux de réhabilitation • Déployer sur le sol une matière étanche
	Pollution de l'eau par les matériaux utilisés ou le sol Perturbation de l'écoulement de l'eau	Moyenne		 Garantir l'écoulement en continu des cours d'eau durant les travaux Bonne gestion des matériaux utilisés pour la réhabilitation Contrôle et nettoyage périodiques des déchets durant la réalisation des travaux
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales			 Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Associer le COSAP aux recrutements Mettre en place des actions positives en vue de favoriser l'accès des femmes aux opportunités d'emploi Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains ; À compétence égale, solliciter les sous-traitants locaux pour la fourniture des différents services
	Risques de recrutement	Majeure		Appliquer rigoureusement

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification		
	d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre Risques de violation des droits des travailleurs locaux			les dispositions de la procédure transparente et équitable. Un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur • Veiller au respect par les entreprises, des dispositions relatives à la gestion de la main d'œuvre • Mettre en place un MGP spécifiques aux relations de travail		
Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la zone de l'AP	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées et d'EAHS	Majeure		 Organiser des séances d'Information, d'Éducation et de Communication (IEC) à l'endroit du personnel de chantier et des habitants de la zone sur les IST/VIH et les grossesses non désirées et les risques d'EAHS Mettre en place des procédures spécifiques pour la gestion des plaintes liées aux EAHS En cas de pandémie, élaborer avec les autorités sanitaires un plan d'urgence Appliquer rigoureusement les dispositions du plan d'urgence Sensibiliser le personnel sur les dispositions du code de conduite et faire signer ces codes au moment de l'embauche 		
Mise en place des panneaux d'informations Entretien des panneaux d'information avec toiture Mise en place des points métriques	Modification du paysage	Moyenne		Assurer l'intégration des panneaux au paysage naturel du milieu		
Mise en place des	Modification du paysage	Mineure		Aucun enlèvement de la		

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification		
banquettes (aire de repos)				couverture végétale • Assurer le drainage naturel de la zone		
Fin de chantier	Perte de revenu Augmentation du chômage	Moyenne		Octroi d'une attestation de travail afin de prouver les expériences acquises et l'acquisition des compétences. Cela va aider les employés dans la recherche d'autres opportunités Mesures d'insertion sociale comme le maintien à jour de la base de données de l'entreprise locale, le partage des lieux d'affichage des offres au niveau de la commune et dans les zones environnantes (Antsiranana)		
Repli du chantier : abandon des déchets solides sur site	Altération des paysages Risques de pollution	Moyenne		Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Démolir tous les baraquements provisoires Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si – nécessaire		
Transfert et transport des matériaux à l'intérieur de l'AP	Risques d'accidents lors du transport	Moyenne		Sensibiliser les ouvriers sur les mesures de sécurité Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers Tenir un registre des EPI distribués		
Travaux aériens : élagage, travaux nécessitant des échafaudages, échelles Élagage	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, lésions temporaires ou permanentes	Majeure		Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste, ainsi que des équipements de protection collectifs		
Équipements ou matériaux non stabilisés en élévation	Chute d'objet ou de matériaux à l'origine d'un renversement, basculement, heurt ou	Majeure		 Mettre en place des équipements de protection collective : échafaudages, 		

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
(outils, ciment,)	entrainement d'un ouvrier pouvant provoquer des blessures temporaires ou permanentes			passerelles qui doivent être munis de garde-corps empêchant la chute des personnes et le cas échéant de filets pour éviter la chute de matériels et matériaux
Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)			Port d'EPI adapté pour les ouvriers intervenants

* T.	1			
Niveguv	de	1100	1110	٠
Niveaux	uc	1130	uc	٠

Faible	Modéré	Élevé

8.1.2.2 Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques identifiés en phase d'exploitation

Dégradation des infrastructures réhabilitées et espaces réhabilités ou aménagés

Avec une fréquentation de plus de 6000 visiteurs en 2022, l'exploitation des infrastructures et espaces aménagés vont entrainer la dégradation de ces infrastructures et espaces. Les activités d'entretien relèvent du gestionnaire du PN. Un plan à long terme d'entretien et de suivi est établi. Des dispositions permettant l'identification des situations d'agence et d'intervention rapide sont à définir. De même, une charte de responsabilité des différents acteurs pour le suivi de ces infrastructures et espaces aménagés sera établie. Le suivi sera assuré par le personnel du PN, les guides qui accompagnent les visiteurs, les autres entités intervenant dans la zone telles que les comités locaux de parc.

Pollution par les déchets solides

La présence et l'exploitation des infrastructures vont entrainer la production de déchets solides et liquides. Un système de gestion de déchets solides sera mis en place au niveau du PN Montagne d'Ambre. Ce système permettra (i) les collectes et triages des déchets provenant des, terrains de camping, piquenique, aire de repos, centre d'accueil, autres bureaux ; (ii) la valorisation en compost des déchets alimentaires et végétaux ; (jjj) le triage et éventuellement recyclage des déchets plastiques et métaux et (iv) pour les déchets domestiques, acheminement dans les zones appropriées en dehors du parc, et pour les les déchets non recyclables sont périodiquement acheminés dans les déchetteries les plus proches.

Impacts sur les habitats et la végétation

L'exploitation des circuits touristiques peut entrainer des impacts négatifs potentiels sur la faune et la flore. Pour la végétation, le piétinement excessif d'une zone peut avoir des impacts négatifs différents, selon le type d'habitat et sa sensibilité aux perturbations.

Changement de comportement des animaux

Une intensification du contact entre les visiteurs et les animaux sauvages peut entrainer un changement possible du comportement naturel de certains animaux, comme les lémuriens, dû à la présence quotidienne de visiteurs. Comme mesures d'atténuation :

- Interdire les contacts avec les animaux pour éviter de perturber leur comportement à cause de la présence humaine, par les bruits comme les prises de photos ;
- Interdiction totale de nourrir les animaux :
- Respecter les règles pour les visites et les consignes des guides.

Conflits sociaux dus à la migration

L'augmentation du taux de fréquentation du parc favorisée par la réhabilitation et l'amélioration des infrastructures va entrainer une augmentation de la population dans les zones périphériques du PN compte tenu des nouvelles opportunités économiques issues des visiteurs. Des migrations spontanées peuvent se manifester et peuvent entrainer des conflits sociaux entre les populations locales et les nouveaux migrants. Ces conflits peuvent touchent plusieurs thématiques comme le non-respect des us et coutumes, les constructions illicites, l'affectation du sol, etc.

Les mesures préconisées sont notamment :

- L'information et la sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes telles que le dina (la convention sociale),
- Le renforcement de capacité des autorités locales (Chef de Fokontany, CLP, Maires, ...) pour mieux assumer leurs rôles de preneurs de décision et de mesures à mettre en œuvre,
- La mise en place éventuelle de plans d'aménagement de terroir (en conformité entre autres, avec les objectifs de la zone périphérique dans le PAG).

Saisonnalité de l'activité économique liée au tourisme

Une grande partie des visiteurs des PN à Madagascar sont des touristes étrangers. Ainsi la fréquentation du PN n'est pas toujours constante durant toute l'année. Cette saisonnalité du tourisme (haute fréquentation du PN entre avril - décembre). Cette dépendance vis à vis du tourisme rend l'économie locale vulnérable, et menaçe les fournisseurs de produits et services en cas de baisse de la fréquentation de l'aire protégée. Cet aspect peut créer des difficultés des entreprises œuvrant dans le secteur tourisme durant la saison basse. Ces entreprises locales doivent ainsi diversifier leurs activités comme par exemple dans les activités agricoles. Ces entreprises peuvent être issues aussi bien du secteur privé que des communautés. Des formations pour la diversification des activités de ses entreprises seront initiées.

Les feux constituent une des pressions au niveau du parc. Afin de réduire cette pression, il faut continuer et renforcer les mesures d'atténuation identifiées dans le PAG, intensifier la sensibilisation des populations riveraines sur l'impact négatif des feux, renforcer les activités de suivi et de contrôles initiées par MNP (renforcement du nombre des effectifs).

Pour la coupe sélective, à cause des fortes demandes en bois d'œuvre et de construction venant des grands centres comme Antsiranana, elle est aussi définie comme une des pressions au niveau de l'aire protégée. Les mesures d'atténuation consistent à :

- Renforcer les activités de surveillance
- Renforcer la collaboration très étroite avec les partenaires la gendarmerie et la DREDD pour les activités de contrôle.

Réduction de l'insécurité liée au développement des fléaux (insécurité, banditisme, trafics divers, tourisme sexuel, etc.)

Les principales mesures d'atténuation sont

- Les campagnes de sensibilisation dans les villages sur les mesures à prendre, afin de faire face aux problèmes d'insécurité ;
- La création et le renforcement des comités de vigilance dans les villages aux alentours du PN (formation et dotation des équipements), ainsi que les CLP,
- La préparation avec les diverses parties prenantes (autorités locales, les services techniques déconcentrés, la société civile) d'un document d'information et de sensibilisation pour les touristes faisant ressortir les dispositions à respecter et les précautions à prendre. Ce document sera disponible auprès des centres d'accueil des touristes

Risques d'augmentation des prélèvements des espèces

L'augmentation des visiteurs du PN MDA peut entrainer des risques de prélèvement des espèces par ces derniers. Pour réduire les risques :

- Le PN va renforcer les campagnes de sensibilisation sur la conservation de la biodiversité, la protection des espèces,
- La surveillance des prélèvements des espèces biologiques.

Prolifération des IST et du VIH/Sida, survenue de grossesses non désirées et d'EAHS

Le développement de l'activité touristique avec l'afflux des touristes qu'il va entrainer pourra avoir comme effet la prolifération des infections sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA. Ce risque sera présent dans la zone du parc. Comme mesure d'atténuation, des mesures préventives seront mises en place :

- Sensibilisation des populations et des touristes sur les IST et le VIH/Sida, les grossesses non désirées, les risques d'EAHS ;
- Renforcement du partenariat avec les autorités sanitaires pour la sensibilisation sur les IST, VIH/SIDA;
- Organisation de campagnes de dépistage volontaire des IST, VIH/SIDA et orientation des éventuels cas vers les structures de prise en charge appropriée.

Inflation

L'accroissement de la demande en produits divers sur les marché locaux, lié à l'augmentation du taux de fréquentation du parc sera également susceptible de créer une inflation dans la zone. Les produits concernés sont les besoins de la population locale, c'est-à-dire les produits de première nécessité.

Aspect culturel

Une des attractions touristiques dans la zone de l'aire protégée est la commercialisation des fêtes et cérémonies traditionnelles de la population environnante et des groupes ethniques.

L'afflux des touristes peut entrainer les risques de fragilisation des valeurs fondamentales et culturelles de ces cérémonies. Des mesures liées la sensibilisation des différentes parties prenantes sur les aspects culturels seront mises en œuvre.

Participation limitée des femmes

Cet afflux de touristes dans la zone devra booster l'activité économique principalement dans les secteurs hôteliers, du commerce, du transport et de l'artisanat. Les opérateurs économiques de ces secteurs verront leur volume d'activités augmenter. Il serait nécessaire de s'assurer que les hommes et les femmes

aient les mêmes chances pour profiter des nouvelles opportunités d'emplois. Les entreprises en charge des travaux devront mettre en place des actions visant à favoriser l'accès des femmes aux emplois disponibles.

TABLEAU 68 : MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS ET RISQUES EN PHASE D'EXPLOITATION

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels Importance et risques Impacts		Niveau Risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
Présence et exploitation des infrastructures réhabilitées (production de déchets solides et d'eaux usées)	Dégradation des infrastructures réhabilitées et espaces réhabilités	Moyenne		 Plan à long terme d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées et des espaces aménagées Plan de suivi avec charte de responsabilités des intervenants (personnel du PN
	Pollutions (sol, eau, air) par les déchets solides et liquides issus des activités du site	Moyenne		 Mise en place d'un système de gestion des déchets Collecte périodique et triages
	Détérioration du paysage à cause de la présence des déchets	Moyenne		des déchets provenant des aires de repos, terrain de camping et du centre d'accueil et autres bureaux
				 Valorisation en compost des déchets alimentaires et végétaux
Exploitation des circuits touristiques par les visiteurs	Impacts sur les habitats : changement dans la composition, morphologie, diversité (à cause du piétinement)	Moyenne		Identification des habitats, espèces qui méritent d'avoir des suivis particuliers. Si nécessaire, intégration dees résultats des investigations dans le PAG
Contacts entre animaux et visiteurs	comportement naturel de certains animaux dû à la présence quotidienne de visiteurs	Moyenne		 Interdiction pour les visiteurs d'initier des contacts physiques avec les animaux ou de les nourrir Limitation des perturbations sonores (prise de vue, photos, etc.
Migration	Augmentation du nombre de la population locale attirée par les nouvelles opportunités économiques, conflits sociaux	Moyenne		 Information et sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes telles que le dina (la convention sociale) Si nécessaire, contribution à la
				mise en place des plans d'aménagement de terroir (en conformité entre autres avec les objectifs de la zone

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
				périphérique).
Feux de végétation	Pertes d'espèces végétales et animales Perte d'habitats naturels	Moyenne		Information et sensibilisation Renforcement des activités de surveillance dans et autour du
Coupe sélective	Pertes d'espèces végétales	Moyenne		 Renforcement de la mise en œuvre des mesures identifiées dans le PAG Renforcement des activités de sensibilisation et de surveillance par les CLP
Développement de l'économie locale	Saisonnalité de l'activité économique liée au tourisme qui peut créer des difficultés pour les entreprises pendant la saison basse	Moyenne		Renforcement de la diversification des activités des entreprises / entrepreneurs (fournisseurs des biens ou des services) sensibles (guide) Formation professionnelle des concernés à d'autres activités
Développement de fléaux tels que, la criminalité, les trafics divers (humain, drogue, etc.),	Détérioration du climat social lié à l'insécurité	Moyenne		 Organisation de campagnes de sensibilisation dans les villages sur les mesures à prendre afin de faire face aux problèmes d'insécurité; Renforcement des comités de vigilance dans les villages (dotation des équipements de communication, formation, etc.); Développement et mise à disposition des touristes, un document sur les règles à respecter, les précautions à prendre
Afflux de touristes et de visiteurs en général (environ 6000 visiteurs pour 2022) Migration	Risques d'augmentation des prélèvements des espèces Risque de perte de biodiversité Augmentation des pressions dans et autour du PN			 Réaliser et renforcer les campagnes de sensibilisation et de communication sur les AP, la conservation de la biodiversité et la protection des espèces Renforcer les activités de surveillance afin de limiter les prélèvements des espèces
	Risques d'augmentation de l'incidence du VIH et d'autres maladies sexuellement			 Informer, sensibiliser et conscientiser populations, les élèves sur les modes de

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
	transmissibles			transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST
				Sensibiliser et appuyer les autorités sanitaires dans la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles
	Risques d'inflation locale : augmentation possible des prix de certains services et/ou denrées sous l'effet de l'augmentation de la demande			Établissement d'une manière périodique d'un contrôle des prix des aliments de base par les pouvoirs publics
	Risque d'augmentation du taux de déperdition scolaire			Informer et sensibiliser les jeunes
Commercialisation des fêtes et cérémonies traditionnelles des groupes ethniques comme attractions touristiques	Risques de fragilisation des valeurs fondamentales de ces cérémonies et la dignité des populations locales			Sensibiliser les visiteurs au respect des traditions et coutumes locales Sensibiliser les jeunes et la population aux valeurs culturelles de leur propre société; mettre en exergue des spécificités culturelles et des us et coutumes
Barrières culturelles	Participation limitée des femmes aux bénéfices du projet			S'assurer que les hommes et les femmes aient les mêmes chances pour profiter des nouvelles opportunités d'emplois Mettre en place un dispositif de communication régulière des opportunités d'emploi aux communautés à travers des canaux accessibles à toutes les couches Mettre en place un dispositif de communication régulière des opportunités d'emploi aux communautés à travers des canaux accessibles à toutes les couches Afficher les recrutements Formation professionnelles des jeunes femmes aux activités liées à l'écotourisme (guide,

Niveaux de risque:

Faible	Modéré		
		Llevé	

8.1.2.3 Impacts résiduels pour la phase préparatoire et travaux

Après la mise en œuvre des mesures préconisées, il subsistera toujours des impacts résiduels qui devront rester dans les limites des niveaux acceptables.

TABLEAU 69: IMPACTS RÉSIDUELS ISSUS DE LA PHASE PRÉPARATOIRE ET TRAVAUX

Impacts négatifs	Importance	Niveau	Mesures proposées	Impac	ts résiduels
potentiels et risques		Risque		Importance	/ niveau de risque
Risques d'accidents pour le transport des équipements et matériaux (vers le PN	Moyen		 Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport 	Mineure	
Perte de couverture végétale	Moyenne		 Limiter au minimum les zones allouées au stockage Respect des drainages naturels 	Mineure	
Perte de couverture végétale	Moyenne à majeure		Limiter les zones à débroussailler au strict minimum		Les zones à débroussailler ont des superficies assez petites (circuit pédestre)
Risque d'amorce d'érosion	Majeure		Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux) pour assurer le drainage de la zone	Mineure	
Perte de végétation, perturbation des habitats	Moyenne		Réaliser l'élagage selon les règles de l'art, afin d'éviter les dommages à la végétation et la sécurité des infrastructures et des usagers (période de réalisation des activés, % des branches enlevées par rapport à la cime)	Mineure	Ces activités sont réalisées dans la zone tampon : pas de perte d'habitats
Risque d'accidents corporels dus à la présence des ouvriers et visiteurs au niveau des sites ou circuits ou zones à réhabiliter	Moyenne		 Informer les visiteurs de la présence des travaux aux niveaux des zones concernées : indication précise des endroits des travaux et les dispositions à prendre Mettre en place les mesures de sécurité requises (panneaux de signalisation, non accessibilité à certaines zones/ endroits, déviation temporaire, etc.) Mettre en place un plan d'urgence et mettre à disposition une trousse de premiers secours 	Mineure	Information et respect des règles de sécurité au niveau des zones des travaux s'avèrent suffisante En cas d'accident, l'existence d'un plan d'intervention d'urgence limite les impacts sur les sinistrés

Impacts négatifs	Importance	Niveau	Mesures proposées	Impacts résiduels	
potentiels et risques		Risque		Importance	/ niveau de risque
Pollution sonore, altération de la qualité de l'air, impacts sur la santé du personnel (réhabilitation bâtiments)	Moyenne		 Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers Tenir un registre des EPI distribués Appliquer les règles 	Mineure	
sol par les matériaux utilisés Perturbation de l'écoulement de l'eau	Moyenne		-Garantir l'écoulement en continu des cours d'eau durant les travaux -; -Bonne gestion des matériaux utilisés pour la réhabilitation - Contrôle et nettoyage périodiques des déchets durant la réalisation des travaux	Mineure	
Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales			 Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains ; - À compétence égale, solliciter les sous-traitants locaux pour la fourniture des différents services Mettre en place des actions positives pour favoriser l'accès des femmes aux opportunités d'emploi. Mettre en place un MGP 	Mineure	Les travaux requis sont accessibles aux jeunes et personnes vivant aux alentours du PN L'information, le respect et la transparence des procédures
Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et risques de violation des droits des travailleurs			Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur	Mineure	
Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées et d'EAHS			Organiser des séances d'Information, d'Education et de Communication (IEC) à l'endroit du personnel de chantier et des habitants de la zone sur les IST/VIH et les grossesses non désirées et	Mineure	Ces activités nécessitent la collaboration avec des spécialistes ou du personnel de la santé

Impacts négatifs	Importance	Niveau	Mesures proposées	Impacts résiduels	
potentiels et risques		Risque		Importance	/ niveau de risque
			d'EAHS • Prévoir des procédures spécifiques pour la gestion des cas d'EAHS dans le MGP • En cas de pandémie, élaborer conjointement avec les autorités sanitaires d'un plan d'urgence • Appliquer rigoureusement les dispositions du plan d'urgence sanitaire • • Sensibiliser les employés sur les dispositions du code de conduite et le faire signer par tous les employés au moment de leur embauche		
Modification du paysage	Moyenne		Assurer l'intégration des panneaux au paysage naturel du milieu	Mineure	
Perte de revenu Augmentation du chômage	Moyenne		 Octroi d'une attestation de travail Mesure d'insertion sociale 	Mineure	Comme il s'agit de travail temporaire, le contrat est élaboré comme tel La remise d'une attestation de travail permettra au concerné de chercher d'autres opportunités Les mesures d'insertion sociale dépendront du contexte : inscription dans les bases de d'entrepreneur local, information sur les autres opportunités, etc.
Altération des paysages Risques de pollution	Moyenne		Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des	Mineure	Les actions systématiques entreprises

Impacts négatifs	Importance	Niveau	Mesures proposées	Impac	ts résiduels
potentiels et risques		Risque		Importance	/ niveau de risque
			travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Démolir tous les baraquements provisoires Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si – nécessaire		durant les travaux évitent les impacts résiduels
Pressions sur le PN Agmentation des prélèvements des ressources Perte des espèces ou habitats			 Renforcer les activités de sensibilisation Renforcer les activités de partenariat Renforcer l'application de la loi 	Mineurs	

Niveaux de risque :

Faible	Modéré	Élevé
--------	--------	-------

TABLEAU 70 : IMPACTS RÉSIDUELS ISSUS DE LA PHASE D'EXPLOITATION

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts Résiduels	Observations
Présence et exploitation des infrastructures réhabilitées (production de déchets solides et d'eaux usées)	Dégradation des infrastructures réhabilitées et espaces réhabilités	Moyenne		 Plan à long terme d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées et des espaces aménagées Plan de suivi avec charte de responsabilités des intervenants (personnel du PN 	Mineur	
	Pollutions (sol, eau, air) par les déchets solides et liquides issus des activités du site	Moyenne		 Mettre en place un système de gestion des déchets Collectes périodique et triages des déchets 	Mineur	Pour les touristes, ils sont accompagnés par les guides ainsi les déchets sont collectés dans les
	Détérioration du paysage à cause de la présence des déchets	Moyenne		provenant des aires de repos, terrain de camping et du centre d'accueil et autres bureaux Valorisation en compost des déchets alimentaires et végétaux		récipients adéquats
Exploitation des circuits ouristiques par les visiteurs	Impacts sur les habitats : changement dans la composition, morphologie, diversité (à cause du piétinement)	Moyenne		 Identifier les habitats, espèces qui méritent d'avoir des suivis particuliers. Si nécessaire, intégrer les résultats des investigations dans le PAG 	Mineur	Il n'y a pas de perte d'habitats, on se trouve dans la zone tampon
Contacts entre animaux et visiteurs	Changement de comportement naturel de certains animaux dû à la présence quotidienne de visiteurs	Moyenne		 Interdiction pour les visiteurs d'initier des contacts physiques avec les animaux ou de les nourrir Limiter les perturbations sonores (prise de vue, photos,) 	Mineur	Visiteurs souvent accompagnés par les guides
Migration	Augmentation du nombre de la population locale attirée par les nouvelles opportunités économiques, conflits sociaux	Moyenne		 Information et sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes telles que le dina (la convention sociale), (Si nécessaire, contribuer à la mise en place des plans d'aménagement de terroir (en conformité 	Mineur	Cela nécessite la contribution de toutes les parties prenantes

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts Résiduels	Observations
				entre autres avec les objectifs de la zone périphérique).		
Feux de végétation	Pertes d'espèces végétales et animales Perte d'habitats naturels	Moyenne		 Information et sensibilisation Renforcer les activités de surveillance dans et autour du PN 	Mineur	
Coupe sélective	Pertes d'espèces végétales	Moyenne		Renforcer la mise en œuvre des mesures identifiées dans le PAG : renforcement des activités de sensibilisation et de surveillance par les CLP	Mineur	
Développement de l'économie locale	Saisonnalité de l'activité économique liée au tourisme qui peut créer des difficultés pour les entreprises pendant la saison basse	Moyenne		 Renforcer la diversification des activités des entreprises / entrepreneurs (fournisseurs des biens ou des services) sensibles (guide) Formation professionnelle des concernés à d'autres activités 	Mineur	
Développement de fléaux tels que, la criminalité, les trafics divers (humain, drogue, etc.),	Détérioration du climat social lié à l'insécurité	Moyenne		 Organiser les campagnes de sensibilisation dans les villages sur les mesures à prendre afin de faire face aux problèmes d'insécurité; Renforcer les comités de vigilance dans les villages (dotation des équipements de communication, formation, etc.); Développer et mettre à disposition des touristes, un document sur les règles à respecter, les précautions à prendre 	Mineur	
Afflux de touristes et de visiteurs en général (environ 6000 visiteurs pour 2022)	Risques d'augmentation des prélèvements des espèces Risque de perte de biodiversité			 Réaliser et renforcer les campagnes de sensibilisation et de communication sur les AP, la conservation de la biodiversité et la protection des espèces 	Mineur	

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts Résiduels	Observations
				Renforcer les activités de surveillance afin de limiter les prélèvements des espèces		
	Risques d'augmentation de l'incidence du VIH et d'autres maladies sexuellement transmissibles, de développement du tourisme sexuel			 Informer, sensibiliser et conscientiser populations, les élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST et sur les risques liés au tourisme sexuel Sensibiliser et appuyer les autorités sanitaires dans la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles 	Mineur	
	Risques d'inflation locale : augmentation possible des prix de certains services et/ou denrées sous l'effet de l'augmentation de la demande			Établissement d'une manière périodique d'un contrôle des prix des aliments de base par les pouvoirs publics	Mineur à moyen	Avec l'état actuel du réseau routier, cela s'avère difficile de maintenir les prix des PPN même sans la présence des activités touristiques
	Risque d'augmentation du taux de déperdition scolaire	Moyenne		Informer et sensibiliser les jeunes	Mineur	Nécessite l'engagement des divers acteurs : Responsables de l'éducation des écoles, des autorités locales, des parents
Commercialisation des fêtes et cérémonies traditionnelles des groupes ethniques comme attractions touristiques	Risques de fragilisation des valeurs fondamentales de ces cérémonies et la dignité des populations locales	Majeure		 Sensibiliser les visiteurs au respect des traditions et coutumes locales Sensibiliser les jeunes et la population aux valeurs culturelles de leur propre société; mettre en exergue des spécificités culturelles et des us et coutumes 	Mineur	

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts Résiduels	Observations
Barrières culturelles	Participation limitée des femmes aux bénéfices du projet			 S'assurer que les hommes et les femmes aient les mêmes chances pour profiter des nouvelles opportunités d'emplois Afficher les recrutements Formation professionnelles des jeunes femmes aux activités liées à l'écotourisme (guide, réceptionniste, serveuse, etc.) 	Mineur	•

Niveaux de risque:

Faible	Modéré	Élevé
--------	--------	-------

8.1.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour les infrastructures communautaires

a) Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour la réhabilitation du CEG

TABLEAU 71: MESURES D'ATTÉNUATION ET IMÂCTS RÉSIDUELS POUR LA RÉHABILITATION DU CEG

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	lesures d'atténuation		Impacts Résiduels
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Mineure		Remise à l'état et	nettoyage dès la fin des travaux	Mineur
ŭ	Dégradation du sol Perte de couvert végétal	Mineure		Limiter au minimu matériauxRespect des drair	um les zones allouées au stockage des nages naturels	Mineur
Travaux de réhabilitation des salles et blocs sanitaires	Altération de la qualité de l'air	Moyenne		adaptés à leur po	on des employés des EPI et équipements oste nsignes de sécurité	Mineur

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque		Impacts Résiduels
Déchets de chantier	Altération du paysage	Moyenne		 Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si –nécessaire 	Mineure
Présence d'une main d'œuvre temporaire	Risque de propagation des maladies COVID 19 ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS			 Informer, sensibiliser et conscientiser populations, les élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST, la survenue de grossesses non désirées, d'EAHS Élaborer des codes de conduite qui seront signé par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation 	Mineure
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne		Octroi d'attestation de travail	Mineure
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales			 Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Associer le COSAP aux recrutements Mettre en place des actions positives en vue de favoriser l'accès des femmes aux opportunités d'emploi Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains ; À compétence égale, solliciter les sous-traitants locaux 	Mineure

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque		Impacts Résiduels
				pour la fourniture des différents services	
	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Majeure		 Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur Veiller au respect par les entreprises, des dispositions relatives à la gestion de la main d'œuvre Mettre en place un MGP spécifiques aux relations de travail 	Mineure
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation			 Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés et aussi des équipements de protection collectifs Mobiliser des professionnels du transport 	Mineure
Travaux aériens	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, lésions temporaires ou permanentes			 Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité 	Moyen
Manipulation des produits chimiques (peinture, hyrocarbure, etc.)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)			Obliger le port d'EPI adapté pour les ouvriers intervenants	Mineure
Stockage des hydrocarbures	Risque de contamination des sols et des eaux par les hydrocarbures			 Stocker les hydrocarbures dans des fûts étanches sous un abri avec sols imperméabilisé et bac de rétention en béton 	Mineure
Production de déchets	Altération du paysage	Moyenne		 Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation 	Mineure
Mauvais entretiens des installations sanitaires	Nuisance olfactive	Moyenne		 Sensibiliser les élèves sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures 	Mineure

b) Mesures d'atténuation pour la réhabilitation du centre de santé de base niveau II TABLEAU 72 : MESURES D'ATTÉNUATION POUR- RÉHABILITATION DU CSBII

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Mineure		Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux	Mineur
Stockage des matériaux	Dégradation du sol Perte de couvert végétal	Mineure		 Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels 	Mineur
Travaux de réhabilitation des salles et blocs sanitaires	Altération de la qualité de l'air	Moyenne		 Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité 	Mineur
Déchets de chantier	Altération du paysage	Moyenne		 Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si –nécessaire 	Mineure
Présence d'une main d'œuvre temporaire	Risque de propagation des maladies COVID 19 ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS			 Informer, sensibiliser et conscientiser populations, les élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST, la survenue de grossesses non désirées, d'EAHS Élaborer des codes de conduite qui seront signé par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation 	Mineure
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne		Octroi d'attestation de travail	Mineure

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque		Impacts Résiduels
	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales			 Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Associer le COSAP aux recrutements Mettre en place des actions positives en vue de favoriser l'accès des femmes aux opportunités d'emploi Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains ; À compétence égale, solliciter les sous-traitants locaux pour la fourniture des différents services 	Mineure
	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Majeure		 Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur Veiller au respect par les entreprises, des dispositions relatives à la gestion de la main d'œuvre Mettre en place un MGP spécifiques aux relations de travail 	Mineure
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation			 Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés et aussi des équipements de protection collectifs Mobiliser des professionnels du transport 	Mineure
	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, lésions temporaires ou permanentes			 Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité 	Moyen

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque		es d'atténuation	Impacts Résiduels
Manipulation des produits chimiques (peinture, hyrocarbure, etc.)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)			•	Obliger le port d'EPI adapté pour les ouvriers intervenants	Mineure
Stockage des hydrocarbures	Risque de contamination des sols et des eaux par les hydrocarbures			•	Stocker les hydrocarbures dans des fûts étanches sous un abri avec sols imperméabilisé et bac de rétention en béton	Mineure
Production de déchets	Altération du paysage Pollution de sol Pollution de l'eau	Moyenne		•	Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Mineure
Mauvais entretiens des installations sanitaires	Nuisance olfactive	Moyenne		•	Sensibilisation du personnel et des usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Mineure
Production de déchets médicaux	Risque d'infection			•	Appliquer les dispositions sur le traitement des déchets médicaux ⁸ Mettre en place un incinérateur	Mineure

c) Mesures d'atténiation pour la construction d'un marché local

TABLEAU 73: MESURES D'ATTÉNUATION CONSTRUCTION DU MARCHE LOCAL

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Mineure		Remettre à l'état et nettoyer dès la fin des travaux	Mineur

_

⁸ Guide des déchets médicaux

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
Stockage des matériaux	Dégradation du sol Perte de couvert végétal	Mineure		 Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respecter lesdrainages naturels 	Mineur
	Destruction des sols Modification du profil pédologique	Moyenne		 Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux de repos) pour assurer le drainage de la zone (stockage, aire de repos) 	Mineur
Mise à niveau, compactage	Pollution sonore Vibration	Moyenne		Respecter des bonnes pratiques	Mineur
Travaux de construction des salles et blocs sanitaires	Altération de la qualité de l'air	Moyenne		Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité	Mineur
Déchets de chantier	Altération du paysage	Moyenne		Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si –nécessaire	Mineur
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne		Octroi d'attestation de travail	Mineur
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales			 Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Associer le COSAP aux recrutements Mettre en place des actions positives en vue de favoriser l'accès des femmes aux opportunités d'emploi 	Mineur

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
				 Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) 	
				 Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains; 	
				 À compétence égale, solliciter les sous- traitants locaux pour la fourniture des différents services 	
	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	•		 Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur Veiller au respect par les entreprises, des dispositions relatives à la gestion de la main d'œuvre Mettre en place un MGP spécifiques aux relations de travail 	
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation			 Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport 	Mineur
Mise à disposition du terrain de la construction à la Commune de Sakaramy				Officialiser la mise à disposition selon les procédures administratives	Mineur
Stockage des hydrocarbures	Pollution du sol, pollution de la nappe phréatique			 Appliquer les règles de sécurité pour le stockage des hydrocarbures 	Mineur

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque		Impacts Résiduels
				Stockerr les hydrocarbures dans des fûts étanches sous un abri avec sols imperméabilisés et bac de rétention en béton	
Présence d'une main d'œuvre temporaire	Risque de propagation des maladies COVID 19 ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS			 Informer, sensibiliser et conscientiser populations, les élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST, la survenue de grossesses non désirées, d'EAHS Élaborer des codes de conduite qui seront signé par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation 	Mineure
Choix des futurs marchands et emplacements	Conflits sociaux	Moyenne		Mettre en place et en oeuvre un système transparent de choix des futurs marchands	Mineure
Exploitation du marché	 Gènes et nuisances dus aux activités des marchés Insécurité/Banditisme • Prostitution/vente de drogue, etc. Insalubrité/pollution par les déchets des marchés 	Majeure		 Conduire des campagnes de sensibilisation Renforcer les structures locales impliquées dans la surveillance 	Mineure

d) Mise en place des éclairages publics TABLEAU 74: MISE EN PLACE ÉCLAIRAGE PUBLIC

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque		Impacts Résiduels
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Mineure		Remettre à l'état et nettoyage dès la fin des travaux	Mineure

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
Stockage des matériaux	Dégradation du sol Perte de couvert végétal	Mineure		 Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respecter les drainages naturels 	Mineur
Terrassement : débroussaillage, fouille, déblai	Destruction de la couverture végétale Modification du profil pédologique	Moyenne		Limiter les superficies à débroussaille au strict minimum	Mineur
Mise en place du ampadaire	Altération du paysage	Moyenne		Assurer l'intégration naturelle	Mineur
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales			 Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Associer le COSAP aux recrutements Mettre en place des actions positives en vue de favoriser l'accès des femmes aux opportunités d'emploi Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains ; À compétence égale, solliciter les soustraitants locaux pour la fourniture des différents services 	Mineur
	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de			 Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur 	

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque		Impacts Résiduels
	violation des droits des travailleurs			 Veiller au respect par les entreprises, des dispositions relatives à la gestion de la main d'œuvre Mettre en place un MGP spécifiques aux relations de travail 	
Présence d'une main d'œuvre temporaire	Risque de propagation des maladies COVID 19 ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS			 Informer, sensibiliser et conscientiser populations, les élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST, la survenue de grossesses non désirées, d'EAHS Élaborer des codes de conduite qui seront signé par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation 	Mineure
Travail en hauteur	Risque d'accident corporel	Moyenne		Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité	Mineur
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne		Octroyer des attestationss de travail	Mineur
• •	Dégradation de la condition de vie, développement du banditisme			 Mettre en place un système de gardiennage 	Mineur

8.2. Plan de renforcement des capacités et arrangements institutionnels

8.2.1 Capacité en gestion environnementale et sociale des parties prenantes

Les principaux acteurs impliqués dans la mise en œuvre de l'évaluation environnementale et sociale de l'EIES et du suivi du PGES du PN Montagne d'Ambre selon les dispositions du MECIE et leur mission ou responsabilité respective sont notamment : sont présentés dans les paragraphes suivant.

a. *Ministère de l'Environnement et du développement durable (MEDD)*

Le MEDD est chargé de la supervision de l'ONE et du contrôle dans la mise en œuvre du processus MECIE. À cet effet, il contrôle si, oui ou non, l'ONE applique la législation MECIE correctement, à la fois au niveau de la délivrance du permis environnemental et au niveau du suivi de conformité. Le MEDD est toujours membre du Comité Technique d'Evaluation (CTE), le comité de suivi environnemental et social pour tout projet soumis à une EIES. Le MEDD assure aussi les activités de contrôles environnementales au sein des projets de développement.

La mise en œuvre de ce mandat est assurée par le Service des Evaluations Environnementales (SEE) qui est un des 5 services de la Direction de la Gestion des Pollutions, des Déchets et de l'Intégration de la Dimension Environnementale (DPDIDE). Cette direction est rattachée à la Direction générale de la Gouvernance Environnementale. Le SEE constitue la cellule environnementale au sein du MEDD.

Le MEDD dispose des Directions Régionales (ou Interrégionale) de l'environnement et du développement durable (DREDD ou DIREDD). Pour le cas de Diana, il est représenté par une Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable (DREDD). Ces Directions régionales ou interrégionales sont chargées de la mise en œuvre de la politique environnementale, forestière et du développement durable au niveau des Régions, en relation avec les Collectivités Territoriales Décentralisées, les ONG, les secteurs privés, les Associations, les Communautés de Base (COBA), les Services déconcentrés et décentralisés. Les rôles de cellule environnementale sont assurés par le Service Régional (ou Interrégional de l'Environnement).

<u>Besoin en renforcement de capacité :</u> Compte tenu des changements assez fréquents au niveau des Ministères, les responsables du DREED, a besoin d'être renforcés en matière d'évaluation environnementale, ainsi que sur les sauvegardes opérationnelles de la BAD.

<u>Besoin de renforcement en logistique</u>: La DREDD doit être dotée de kits d'équipement de suivi in situ comme un drone pour les suivis aériens et des appareils de mesure in situ : appareils de mesures de MES (matière en suspension dans l'air) dans l'air et des paramètres basiques des eaux (pH, DBO, DCO, température)

b. Office National pour l'Environnement (ONE)

En tant que maître d'ouvrage délégué pour la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement, placé sous la tutelle du MEDD, il assure la coordination des CTE, la direction de l'évaluation des EIES et la délivrance des permis environnementaux, la coordination du suivi de la conformité des plans de gestion environnementale.

Le screening (la catégorisation du projet) est réalisé par l'ONE à travers un comité interne.

Le permis environnemental est délivré par l'ONE, à l'issue d'une évaluation environnementale favorable de l'EIES, sur la base des avis techniques du CTE faisant suite à l'évaluation de l'EIES du projet et des résultats de l'évaluation par le public.

Les travaux de suivi sont assurés conjointement par le Ministère chargé de l'Environnement, le Ministère de tutelle de l'activité concernée et l'ONE. Comme dans le cas de l'évaluation environnementale, un comité ad hoc de suivi environnemental est aussi mis en place. Son rôle est d'apprécier les rapports de suivi environnementaux périodiques des promoteurs (1 fois / an dès la délivrance du permis environnemental jusqu'à la fermeture du projet), d'assurer les missions de suivi de terrain et par la suite, si nécessaire d'ajuster le cahier des charges environnementales ou faire réaliser une EIE complémentaire.

Avant la fermeture du projet, le promoteur doit procéder à un audit environnemental. Cet audit est soumis à l'ONE pour évaluation et pour délivrance d'un quitus environnemental. Le Comité de suivi environnemental assure l'évaluation technique du document d'audit et l'évaluation sur terrain. Sur la base des résultats de l'évaluation technique du document et de l'évaluation sur terrain, le comité de suivi environnemental donne son avis technique sur le projet. Comme dans le cas du permis environnemental, l'octroi ou pas du quitus environnemental relève de la compétence du Directeur Général de l'ONE.

L'ONE produit des outils de gestion environnementale (directive et guides sectoriels) destinés au promoteur pour la réalisation d'une EIES.

L'ONE dispose deux antennes régionales basées à Toamasina (Région Atsinanana) et à Taolagnaro (Région Anosy).

<u>Besoin en renforcement de capacité</u>: Pour l'ONE, les renforcements de capacité sont axés sur les sauvegardes opérationnelles de la BAD._De même, les thématiques VBG, EAHS, changements climatiques doivent être abordés, vu que les textes et les guides sur l'évaluation environnementale ne les abordent pas beaucoup. Les cadres de l'ONE ont également besoin de renforcement de capacité en gestion de la biodiversité, ainsi qu'en modes de calcul des coûts et avantages fournis par les services écosystémiques au niveau des PN.

<u>Besoins en logistiques</u>: pour le suivi de la mise en œuvre des mesures préconisées pour la sauvegarde environnementale et sociale de l'ensemble des aires protégées, l'ONE a besoin d'être doté d'une voiture 4 X 4 qui y soit dédiée, d'un drone pour le suivi aérien, d'appareils photo et de caméra, ainsi que d'appareils de mesures in situ des différents indicateurs de suivi : qualité de l'air, qualité des eaux, évolution des arbres, etc.

c. Comité Technique d'Évaluation (CTE)

Le CTE est un comité ad hoc chargé de l'évaluation du dossier d'EIES prévu par le décret MECIE. Ses membres sont les cellules environnementales du MEDD et des autres départements ministériels touchés par chaque dossier EIES.

En matière d'évaluation environnementale, le CTE doit assurer (i) l'analyse de la conformité technique et juridique de l'étude, (ii) l'analyse de suffisance, de pertinence et de cohérence des données au niveau du dossier EIES et (iii) l'analyse sur terrain du projet. Pour ce faire, chaque membre du CTE, en tant représentant des ministères sectoriels base ses analyses par rapport aux politiques, normes et textes réglementaires de son département et formule son avis et ses commentaires vis-à-vis du dossier EIES.

Le CTE est présent durant la phase de participation du public à l'évaluation environnementale. Le CTE décide des types d'information qui ne sont pas communicables au public (informations confidentielles, liées à la sécurité publique, etc.).

Il donne son avis technique en se basant sur l'évaluation (du dossier et terrain) de l'EIES du projet et des résultats de l'évaluation par le public.

<u>Besoin en renforcement de capacité</u>: Pour les membres du CTE et du CSE (Comité de Suivi Environnemental), les thèmes prioritaires concernent d'abord leurs rôles en tant que représentants de leurs départements respectifs au sein de ces comités. Par la suite, comme il a été dit, comme il y a de changements assez fréquents au niveau de ces Départements, il serait nécessaire de faire un rappel sur l'EIE, l'évaluation environnementale, les exigences nationales, ainsi que les références internationales. Des renforcements de capacité sur l'articulation des textes sectoriels avec l'évaluation et le suivi environnemental et la manière de conduire une évaluation et un suivi environnementaux sont également indispensables.

d. Ministères sectoriels

Les ministères sectoriels sont représentés au sein du CTE par la cellule environnementale. La Cellule environnementale est une structure créée au sein de chaque Ministère sectoriel. Elle est chargée de l'intégration de la dimension environnementale dans les politiques sectorielles respectives et, dans une optique de développement durable⁹.

Sur le plan technique, la cellule environnementale est chargée entre autres de :

- Représenter leur Ministère respectif au sein du CTE Toutefois, le cas échéant, la Cellule Environnementale concernée peut faire appel à d'autres compétences de son Ministère ou des organismes rattachés;
- Évaluer les dossiers de Programme d'Engagement Environnemental (PREE) relevant de leur Ministère :
- Assurer le contrôle et le suivi des aspects environnementaux des activités dans le secteur d'activité concerné ;
- Contribuer à l'identification des risques de dégradation de l'environnement et proposer des mesures d'atténuation, de compensation et de prévention dans le secteur d'activité concerné ;
- Promouvoir une meilleure utilisation des ressources naturelles renouvelables dans le secteur d'activité concerné.

Selon les Ministères, la cellule environnementale peut être un service ou une direction selon l'organigramme du département ou une structure rattachée directement au Secrétariat Général du Département Ministériel.

Les rôles de la cellule environnementale peuvent aussi être assurés par les Directions Régionales ou Interrégionales de chaque Ministère.

Pour le cas de cette EIES, les Ministères de Tutelles sont le MEDD (qui a délégué la gestion du réseau de 43 aires protégées à MNP), le Ministère de l'Éducation nationale (pour le sous projet infrastructure scolaire), le Ministère en charge de la Santé Publique (pour le sous-projet sur le centre de santé).

_

 $^{^9}$ Décret n° 2003- 439 du 27 Mars 2003 instituant une cellule environnementale au sein de chaque Ministère

Comme la Commune en tant que Collectivité Territoriale Décentralisée (CTD) a la responsabilité de la gestion des infrastructures et équipements publics de base sur le plan social, éducatif, culturel, sportif et sanitaire¹⁰, le Ministère en charge de l'Intérieur est aussi concerné en tant que leur ministère de tutelle.

<u>Besoin en renforcement de capacité :</u> Comme leur rôle en tant que membre de CTE ou de CSE a été évoqué ci –dessus, le renforcement de capacité doit être axé sur le rôle régalien (les activités de contrôles). Les activités de contrôle seront abordées dans le sens de « Ministère de tutelle » et dans le cadre de l'évaluation environnementale.

e. Maire

Dans la mise en œuvre du décret MECIE, les maires et les autorités locales (Chef de Fokontany) sont notamment associés :

- La consultation du public durant l'évaluation environnementale : En concertation avec l'ONE, et selon l'envergure du projet, le maire (ou le représentant des maires dans le cas de plusieurs communes) établit le calendrier des consultations au niveau de la commune. Le maire procède à la délivrance de l'avis d'ouverture des procédures et en informe le public par voie d'affichage et par tout moyen de publicité approprié dans le périmètre délimité à cet effet, et notamment aux abords immédiats de l'emplacement projeté. Il met à la disposition du public les résumés non techniques de l'EIES
- Le maire ouvre et participe aux séances de consultations. Il maintient aussi les registres pour collecter les avis des populations.
- À la fin du délai prévu, le maire remet à l'ONE l'avis attestant des conditions dans lesquelles s'est déroulée la consultation du public, complétée de son avis personnel.
- Pour les travaux de suivi environnemental et social : les autorités locales des lieux d'implantation du projet sont associées aux travaux de suivi et de contrôle.

Les CTD doivent être impliquées dans la sensibilisation des populations et dans les activités de mobilisation sociale.

Besoin en renforcement de capacité: Dans le cas de l'EIES des aménagments touchant le PN Montagne d'Ambre, les maires concernés dans la zone d'implantation du PN sont des maires des Communes Rurales. Les thématiques abordées concernent l'importance et l'articulation de la gestion environnementale dans le développement local, le processus MECIE, leur rôle dans le cas de la consultation publique, les suivis, le mécanisme de gestion des plaintes. Les approches pour ces renforcements de capacité doivent être adaptées au contexte. Des agents doivent être formés eninformatique de base et en notions de développement et de suivi des projets communautaires.

<u>Besoin en appui logistique</u>: autant que peut se faire, les communes doivent disposer de panneaux solaires et de kit informatique pour pouvoir assurer le suivi participatif des mesures et des projets mis en place d'une manière méthodique et efficace. De même elles doivent être fournies en fournitures de bureau.

_

¹⁰ Selon la Loi Organique n°2014-018 du 12 Septembre 2014 régissant les compétences, les modalités d'organisation et de fonctionnement des Collectivités Territoriales Décentralisées, ainsi que celles de la gestion de leurs propres affaires

f. Promoteur du Projet (CEP et PN)

Durant l'évaluation environnementale, le promoteur du Projet, participe aux séances de consultation du public et si nécessaire, à la demande de l'ONE, doit fournir les informations complémentaires requises pour mener à termes cette évaluation environnementale.

Après l'acquisition du permis environnemental, il doit appliquer les dispositions du cahier de charges environnementales (reflétant le PGES de son EIES).

<u>Besoin en renforcement de capacité</u>: En tant que Promoteur du Projet, il doit avoir une bonne maitrise de tous les outils : CGES, EIES, PGES, Clauses environnementales et sociales pour les entreprises, outre la connaissance du MECIE, ainsi que des Sauvegardes opérationnelles de la BAD. Les rapports exigés doivent aussi être abordés.

g. Les organisations locales (COBA, CLP, COSAP, ...) : Elles doivent disposer et appliquer les procédures et les bonnes pratiques environnementales et sociales et de l'encadrement de la communauté locale dans leurs rôles de cogestionnaires des aires protégées.

Besoin en renforcement de capacité : Ces structures ont besoin de sensibilisation et d'informations de base sur l'évaluation environnementale, les outils de mise en œuvre, les acteurs et la charte de responsabilité. Un accent particulier sera apporté concernant le rôle du cogestionnaire dans le suivi du PGES.

h. *Les Entreprises contractantes* : elles doivent exécuter les mesures environnementales et sociales et respecter les directives et autres prescriptions environnementales contenus dans les marchés de travaux. À cet effet, les entreprises devront disposer au besoin d'un Responsable Hygiène Sécurité Environnement.

<u>Besoin en renforcement de capacité :</u> En dehors des outils requis pour la mise œuvre du PGES, les sanctions en cas de non-respect du PGES sont abordées. En effet, ce thème concerne aussi bien le Promoteur, les membres du CTE, du CSE, les CTD que les bureaux de contrôle. Un rappel sur le processus d'évaluation environnementale est nécessaire.

i. Les Bureaux de contrôle: Leur mission est d'assurer le contrôle de l'effectivité et de l'efficience de l'exécution des mesures environnementales et sociales et celui du respect des directives et autres prescriptions environnementales contenues dans les marchés de travaux. Les bureaux de contrôle sont responsables du suivi et de la mise en œuvre des PGES, en ayant dans leur équipe si nécessaire un superviseur spécialisé en Hygiène Sécurité Environnement.

<u>Besoins en renforcement de capacité</u>: Ce sont les mêmes thèmes que pour les entreprises contractantes.

j. Les ONG et membres de la société civile : Les ONG, les communautés locales de base et autres organisations environnementales de la société civile pourront aussi participer à l'information et à l'éducation, et conscientiser la population sur les aspects environnementaux et sociaux liés à la mise en œuvre du projet, ainsi qu'au suivi de la mise en œuvre et à la surveillance des ressources naturelles. Leur participation effective dans les séances de consultation publique est souhaitée.

<u>Besoin en renforcement de capacité</u>: Dans leur rôle en tant que société civile (plaidoyer, interpellation, sensibilisation, etc.), la société civile doit avoir des renforcements de capacité sur la base et les pratiques

en évaluation environnementale. Les exigences nationales et les sauvegardes opérationnelles seront aussi abordées. Un autre point à aborder concerne l'aspect « scientifique » du document et les outils de mise en œuvre.

k. Les membres du Comité de gestion des plaintes : Ils assurent le fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes (paragraphe 8.4) et la résolution des plaintes liées au projet dépendent de ces membres.

<u>Besoin en renforcement de capacité :</u> Le mécanisme de gestion de plainte est un thème de renforcement de capacité transversal et concernent toutes les parties prenantes. Les thématiques abordées pour ces membres sont le processus MECIE, le PGES et sa mise en œuvre, les rôles des différents acteurs et la place du mécanisme de gestion de plaintes : le fonctionnement et les outils de mise en œuvre.

TABLEAU 75: TABLEAU DE SYNTHESE DES BESOINS EN RENFORCEMENT DE CAPACITES

Acteurs	Besoins en renforcement de capacités	Besoin en appui logistique
Ministère de l'Environnement et du développement durable (MEDD)	 Gestion de la biodiversité (inventaire et suivi, préservation), Évaluation environnementale, Sauvegardes opérationnelles de la BAD Évaluation des stocks de carbone 	 Kits d'équipement de suivi in situ comme un drone pour les suivis aériens et des appareils de mesure in situ: appareils de mesures de MES dans l'air et des paramètres basiques des eaux (pH, DBO, DCO, température)
Office National pour l'Environnement (ONE)	 Les sauvegardes opérationnelles de la BAD Les concepts VBG, EAHS, changements climatiques Gestion de la biodiversité, Les modes de calcul des coûts et avantages fournis par les services écosystémiques au niveau des PN 	 Voiture 4 X 4 dédiée au suivi des PN; Un drone pour le suivi aérien Appareils photo et de caméra Appareils de mesures in situ des différents indicateurs de suivi : qualité de l'air, qualité des eaux, évolution des arbres, etc.
Comité Technique d'Évaluation (CTE)	 Leurs rôles en tant que représentant de leur département dans Les comités. Rappel sur l'EIE, l'évaluation environnementale, les exigences nationales ainsi que les références internationales. L'articulation des textes sectoriels avec l'évaluation et le suivi environnemental La manière de conduire une évaluation et un suivi environnemental 	
Ministères sectoriels	 Rôles régaliens (les activités de contrôles qui seront abordées dans le sens de « Ministère de tutelle » et aussi dans le cadre de l'évaluation environnementale 	
Maire et Collectivités territoriales	 L'importance et l'articulation de la gestion environnementale dans le développement local, Le processus MECIE, Leur rôle dans le cas de la consultation publique, les suivis, le mécanisme de gestion des plaintes. L'informatique de base Notions de développement et de suivi des projets communautaires. 	Kit de panneaux solaires Kit informatique Fournitures de bureau
Promoteur du Projet (CEP et PN)	 Maitrise de tous les outils CGES, EIES, PGES, Clauses environnementales et sociales pour les entreprises. La connaissance du MECIE Sauvegardes opérationnelles de la BAD. 	

Acteurs	Besoins en renforcement de capacités	Besoin en appui logistique
	- Les rapports exigés	
Les organisations locales (COBA, CLP, COSAP,)	 Sensibilisations et informations de base sur l'évaluation environnementale, Les outils de mise en œuvre, les acteurs et la charte de responsabilité. Les rôles du cogestionnaire dans le suivi du PGES. 	- Badges - Uniformes
Les Entreprises contractantes et Les Bureaux de contrôle	- Les outils requis pour la mise en œuvre du PGES,	
Les ONG et société civile	 La base et les pratiques en évaluation environnementale. Les exigences nationales et les sauvegardes opérationnelles L'aspect « scientifique » du document EIES et les outils de mise en œuvre. 	
Les membres du Comité de gestion des plaintes	 Le mécanisme de gestion de plainte est un thème de renforcement de capacité transversal de tous les groupes d'acteurs. Le processus MECIE, Le PGES et sa mise en œuvre, Les rôles des différents acteurs, La place du mécanisme de gestion de plaintes. Le fonctionnement, et les outils de mise en œuvre 	

8.2.2 Mesures de renforcement de capacité

De ce qui précède, les mesures de renforcement de capacité proposées sont présentées dans le tableau ci-après :

TABLEAU 76: MESURES DE RENFORCEMENT DE CAPACITÉ

Type de mesure	Thématiques	Participant
Formation	Evaluation environnementale: cadrage juridique	• DREDD
	 Les procédures de l'évaluation environnementale à Madagascar : processus, 	• ONE
	acteurs et charte de responsabilités dans les différentes étapes, la	• CTE
	hiérarchisation des mesures d'atténuation, les sanctions	 Services techniques
	Les sauvegardes opérationnelles de la BAD	déconcentrés
	La participation du public dans l'évaluation environnementale : principes,	 Promoteur (PN
	procédure, la charte de responsabilités, les modalités de considération des	Montagne d'Ambre,
	résultats de la consultation dans le processus d'évaluation environnementale,	CEP)
	le consentement libre préalable et éclairé (CLPE)	• CTD: (Région,
	Le permis environnemental, et le CCE / PGES	Commune)
	Les résultats des évaluations environnementales et des suivis	Entreprises
	environnementaux	Bureaux de contrôle
	Les concepts genre, EAHS, VBG Les permes internationales et leur application dans les seus prejets (permes	Société civile
	 Les normes internationales et leur application dans les sous projets (normes HSE, chantiers, etc.) 	 Projets oeuvrant aux alentours du PN
	Le mécanisme de gestion des plaintes	COSAP
	Les différents outils : CGES, EIES, PREE, PAR, PAB	- 000/11
Sensibilisation	MECIE	 Maires
	Processus d'évaluation environnementale : objectifs, procédure et charte de	 Conseillers
	responsabilité des différents acteurs	 Chef du Fokontany
	Rôles et responsabilité du maire et du public dans les différentes étapes	• CLP
	 La participation du public : objectifs, modalité, considération des résultats 	• COBA
	Le cahier de charges environnemental	 Associations
	Le suivi environnemental : objectifs, modalité de réalisation	locales : jeunes,
	Mécanisme de gestion des plaintes	femmes, etc.
	Concept genre, EAHS, VBG	 Société civile

8.3. Plans de suivi et de surveillance environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques et communautaires

Le plan de surveillance environnementale précise, pour les mesures d'atténuation relatives aux impacts moyens et majeurs, la répartition des responsabilités des différents acteurs impliqués dans leur mise en œuvre, ainsi que les indicateurs de leurs réalisations effectives. L'exécution du plan pour la phase de travaux est en grande partie de la responsabilité de l'Entreprise en charge des travaux. La surveillance environnementale se fera en continu pendant toute la durée de vie du projet.

8.3.1 Plan de surveillance environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques

TABLEAU 77: PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE POUR LES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Mesures d'atténuation et de	Indicateurs de	Moyen de	Calendrier	Responsable
bonification	surveillance	surveillance		
Phase d'installation Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Procès-verbal de réunion : mesures à respecter, calendrier	Constat	Avant le démarrage des travaux	• CEP • MdC (Mission de Contrôle) • CEP
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Limiter les zones d'accès des véhicules au strict minimum (voies d'accès permanentes)	 Règlement intérieur de l'entreprise indiquant entre autres la vitesse Contrat avec les professionnels du transport 	Constat	Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise CEP
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Plan de masse de la zone Vérification sur site	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise MdC CEP
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité •Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet •Informer et sensibiliser les ouvriers et les populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, les EAHS • Informer les ouvriers sur les consignes à respecter à l'intérieur du PN	Procès-verbal de réunion	• Constat	Durant toutes les phases du projet	• MdC • Entreprise • CEP
 Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers 	 Procès-verbal de réunion Registre de dotation des EPI Règlement intérieur de l'entreprise sur l'obligation 	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux	• MdC

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Tenir un registre des EPI distribués	de port des EPI			
Phase des travaux				
Limiter les zones à débroussailler	Cahier de chantier	Constat sur	Pendant les	• MdC
au strict minimum		place	travaux	 Entreprise
Réaliser l'élagage selon les règles de l'art ofin d'évitor les degrapages	Plan d'exécution validé Cabiar de abortion	Constat sur	Pendant les	• MdC
de l'art, afin d'éviter les dommages à la végétation et la sécurité des	Cahier de chantier	place	travaux	Entreprise
infrastructures et des usagers				
Informer les visiteurs de la	Liste des lieux des	Constat sur	Pendant les	• MdC
présence des travaux aux niveaux	travaux au quotidien	place	travaux	Entreprise
des zones concernées : indication précise des endroits des travaux et	disponible à l'accueil			
les dispositions à prendre				
Mettre en place les mesures de	Signalisation et mesure	Constat sur	Pendant les	• MdC
sécurité requises (panneaux de	de sécurité mis en place	place	travaux	Entreprise
signalisation, non accessibilité à certain zone endroit, déviation				
temporaire, etc.)				
Mettre en place un plan d'urgence	Plan d'urgence de	 Vérification 	Avant le	Entreprise
et mettre à disposition une trousse	l'entreprise ou de MNP		démarrage des	• MdC
d'urgence • Mettre en place des mesures	Cahier de chantier	Constat sur	travaux • Pendant les	• MNP • MdC
techniques (pentes, fossés	- Carnor do Griandor	place	travaux	• Entreprise
latéraux) pour assurer le drainage				·
de la zone (stockage, aire de				
repos) • Appliquer les sanctions (en cas	Registre des sanctions	Vérification	Pendant les	• MdC
d'absence d'EPI)	- region o dos carronorio	- voimodaon	travaux	 Entreprise
Pour la réhabilitation des ouvrages	Plan d'exécution validé	Constat	Avant le	Entreprise
de franchissements	Cahier de chantier	Vérification	démarrage effectif des	• MdC
Garantir l'écoulement en			travaux	
continu des cours d'eau			Pendant les	
durant les travaux • ; -Bonne gestion des			travaux	
matériaux utilisés pour la				
réhabilitation				
 Contrôle et nettoyage 				
périodiques des déchets durant la réalisation des				
travaux				
Déployer sur le sol une				
matière étanche				
Afficher les offres d'emploi et	Affiche et liste des lieux	Constat sur	Avant le	Entreprise
informer les communautés	d'affichage	place	démarrage des	• MdC
environnantes par les canaux			travaux	
appropriés À compétence égale, privilégier	Fiche d'embauche	Constat sur	Pendant le	Entreprise
la main d'œuvre locale	1 iono a ombadollo	place	recrutement	• MdC
(hommes/femmes)				• CEP
Appliquer rigoureusement les	Politique d'embauche de	Vérification	Avant le	• Entreprise
dispositions de la procédure transparente et équitable dont un	l'entreprise		démarrage des travaux	• MdC
des critères de sélection est			uavaux	• CEP

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur	Current Curren			
Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes	Procès-verbal de mise en place du MGP	Vérification	Avant l'embauche des ouvriers	EntrepriseMdC
Fin de chantier				•
Octroi d'une attestation de travail Mesure d'insertion sociale	Registre des attestations de travail Liste des informations partagées Base de données de l'entreprise	Vérification	Après de repli de chantier	EntrepriseMdC
Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Démolir tous les baraquements provisoires Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si –nécessaire	Procès-verbal de repli de chantier	Constat	Avant repli	EntrepriseMdCCEP
Phase d'exploitation Plan à long terme d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées et des espaces aménagées	Plan d'entretien	Vérification	Au plus 6 mois après le début de la phase d'exploitation	• CEP
Collectes périodique et triages des déchets provenant des aires de repos, terrain de camping et du centre d'accueil et autres bureaux Valorisation en compost des déchets alimentaires et végétaux	Système de gestion de déchet documenté	Constat	Avant et pendant la phase la phase d'exploitation	• CEP
Documenter les consignes de sécurité et les règles à respecter au niveau du PN / Affichages	Affichages	Constat	Avant la phase d'exploitation	• CEP
Information et sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes telles que le dina (la convention sociale), (Si nécessaire, contribuer à la mise en place des plans d'aménagement de terroir (en conformité entre autres avec les objectifs de la zone périphérique	Procès-verbal de réunion de sensibilisation et d'information Procès-verbal de réunion	Constat	Pendant la phase d'exploitation	CEP
Renforcer la diversification des activités des entreprises / entrepreneurs (fournisseurs des biens ou des services) sensibles (guide	PV de réunion sur les potentialités des AGR au niveau de la zone	Constat	Pendant la phase d'exploitation	CEP
Formations des jeunes pour la diversification des sources de revenu	Support / manuel de formation	Constat	Pendant la phase d'exploitation	CEP
Informer, sensibiliser et conscientiser populations, les élèves, les jeunes sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST	Procès-verbal d'information et de sensibilisation sur les IST / VIH Sida	Constat	Pendant la phase d'exploitation	CEP

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Appuyer les autorités sanitaires dans la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles	Accord de collaboration entre CEP et autorités sanitaires			
Sensibiliser les visiteurs au respect des traditions et coutumes locales	Procès-verbal de sensibilisation / flyers / Affiches	Constat	Pendant la phase d'exploitation	CEP
S'assurer que les hommes et les femmes aient les mêmes chances pour profiter des nouvelles opportunités d'emplois	Affichage des offres d'emploi	Constat	Pendant la phase d'exploitation	CEP
Réaliser et renforcer les campagnes de sensibilisation et de communication sur les AP, la conservation de la biodiversité et la protection des espèces Renforcer les activités de surveillance afin de limiter les prélèvements des espèces Renforcer l'application de la loi (développement de partenariat avec le MEDD et la Gendarmerieà	Procès-verbal / rapport sur les activités réalisées Rapport sur les surveillances réalisées Rapport sur la mise en œuvre du partenariat	Constat	Pendant la phase d'exploitation	CEP
Établissement d'un contrôle des prix des aliments de base par les pouvoirs publics	Affichage des prix par les vendeurs	Constat	Pendant la phase d'exploitation	Commune
Interdire les contacts avec les animaux pour éviter de perturber leur comportement à cause de la présence humaine, par le bruit, les prises de photos avec flash et pour éviter leur accoutumance à recevoir de la nourriture	Affichages à l'entrée et dans le Site	Constat	Avant et pendant la phase d'exploitation	CEP
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Rapport sur la gestion des plaintes	Vérification	Pendant la phase d'exploitation	PN MDA

8.3.2 Plan de suivi environnemental et social pour les infrastructures touristiques

Le programme de suivi environnemental et social consiste à mesurer et à évaluer les impacts des activités du Projet sur certaines composantes environnementales et sociales particulières, et à mettre en œuvre des activités de suivi régulier.

TABLEAU 78: PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Nombre de participants	Comptage	Avant le démarrage des travaux		• CEP
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport	Nombre de plaintes	Comptage	Avant le démarrage des travaux		Entreprise CEP
Limiter les zones d'accès des camions au strict minimum	Longueur des trajets hors voies d'accès permanente	Estimation	Avant le démarrage des travaux		Entreprise MdC CEP
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer les populations riveraines et les ouvriers sur les IST, le VIH/Sida et les EAHS Informer les ouvriers sur les consignes à respecter à l'intérieur du PN MDA	Nombre de séances d'informations réalisées Nombre d'ouvriers informés sur l'IST et le VIH/ Sida Nombre de personnes des communautés riveraines sensibilisés Taux d'ouvriers informés sur les consignes à respecter à l'intérieur du parc	Comptage	Avant le démarrage effectif des travaux	séance avec les riverains avant le démarrage des travaux Séance avec les ouvriers par Entreprise (coûts des travaux)	MdC Entreprise CEP
Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers Tenir un registre des EPI distribués	Nombre de séances d'information Nombre de non conformités sur le port EPI	Comptage	Pendant les travaux	Inclus dans les couts des travaux	• MdC

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
Phase des travaux					
Limiter les zones à débroussailler au strict minimum	Surfaces débroussaillées (m²)	Estimation	Pendant les travaux		MdC Entreprise
Réaliser l'élagage selon les règles de l'art afin d'éviter les dommages à la végétation et la sécurité des infrastructures et des usagers	Volume de bois enlevé (m³)	Estimation	Pendant les travaux		MdC Entreprise
Informer les visiteurs de la présence des travaux aux niveaux des zones concernées : indication précise des endroits des travaux et les dispositions à prendre	Nombre d'affichages et de consignes	Comptage	Pendant les travaux	Dépliants sur les consignes de sécurité à suivre durant les travaux (CEP)	MdC Entreprise
Mettre en place les mesures de sécurité requises (panneaux de signalisation, non accessibilité à certains endroits, déviation temporaire, etc.)	Nombre de panneaux de signalisation Nombre des lieux des travaux où on a des panneaux signalisations	Comptage Comptage	Pendant les travaux	Entreprise	MdC Entreprise
Mettre en place un plan d'urgence et mettre à disposition une trousse d'urgence	Nombre de plan disponible Nombre de trousse d'urgence	Comptage	Avant le démarrage des travaux	Entreprise	• Entreprise • MdC • MNP
Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux de repos) pour assurer le drainage de la zone (stockage, aire de repos)	% des pentes Nombre de fossés latéraux mis en place	Estimation Vérification	Pendant les travaux	• Entreprise	MdC Entreprise
Appliquer les sanctions (en cas d'absence d'EPI)	Nombre de sanctions	Comptage	Pendant les travaux	•	MdC Entreprise

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
Pour la réhabilitation des ouvrages de franchissements • Garantir l'écoulement en continu des cours d'eau durant les travaux Bonne gestion des matériaux utilisés pour la réhabilitation : • Contrôle et nettoyage périodiques des déchets durant la réalisation des travaux • Déployer sur le sol une matière étanche	Nombre de nettoyages réalisés pendant la durée des travaux Volume de déchets (m3)	Comptage Estimation	Pendant les travaux	• Entreprise	• Entreprise • MdC
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Nombre d'affichages	Comptage	Avant le démarrage des travaux	Entreprise (Affiches)	• Entreprise • MdC
Privilégier le recrutement local À compétence égale, privilégier les femmes	Nombre de personnes recrutées localement Proportion de femmes embauchées dans le cadre du sous-projet	Registre de recrutement	Pendant le recrutement	•	EntrepriseMdCCEP
Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur	Nombre de plaintes sur l'embauche (liée à l'âge minimale ou inégalité de traitement)	Comptage	Avant le démarrage des travaux	•	• Entreprise MdC • CEP
Mettre en place et en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Nombre des membres du MGP Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux	Comptage	Mise en place : avant le recrutement Mise en œuvre : pendant la phase de	•	PN MDA Membres MGP

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
	EAHS		construction et d'exploitation		
Assurer l'intégration des panneaux, points métriques au paysage naturel du milieu	Nombre de plaintes	Comptage t Vérification des stocks	Pendant les travaux	•	Entreprise MdC
Fin de chantier					
Octroi d'une attestation de travail Mesure d'insertion sociale	Nombre des attestations de travail	Comptage	Après de repli de chantier	Entreprise (cout des travaux)	EntrepriseMdC
Nettoyage de l'ensemble du site avant de quitter les lieux	Superficies des baraquements démolies (m²)	Estimation	Avant repli	Entreprise locale	• Entreprise
Démolition de tous les baraquements provisoires Enlevement de tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés	Volume de déchets (m³) Volume de déchets déposés dans les endroits autorisés (m³)				• CEP
Nivellement du sol si –nécessaire					
Phase d'exploitation					
Plan à long terme d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées et des espaces aménagées	Nombre d'actions réalisées	Vérification	Annuelle	Cout d'établissement du plan d'entretien des infrastructures (activité classique du PN MDA)	• CEP
Collectes périodique et triages des déchets provenant des aires de repos, terrain de camping et du centre d'accueil et autres bureaux	Volume de déchets collectés (m 3) Volume de déchets mis en compost (m 3)	Estimation	Tous les mois	Achats / Valorisation des récipients de collecte	• CEP

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
Valorisation en compost des déchets alimentaires et végétaux					
Documentation des consignes de sécurité et les règles à respecter au niveau du PN / Affichages	Nombre d'affiches	Comptage	Avant la phase d'exploitation	Production des affiches / dépliants	• CEP
Information et sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes telles que le dina (la convention sociale), (Renforcement de capacité des autorités locales (Chef de Fokontany, CLP, Maires,) pour mieux assumer leur rôle surveillance, maintien	Nombre de personnes sensibilisées Nombre d'autorités locales formées Nombre d'initiative de mise en place de plan d'aménagement de terroir	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	Production des dépliants et séance de sensibilisation	• CEP
Si nécessaire, contribution à la mise en place des plans d'aménagement de terroir (en conformité entre autres avec les objectifs de la zone périphérique					
Renforcement de la diversification des activités des entreprises / entrepreneurs (fournisseurs des biens ou des services) sensibles (guide	Nombre de potentialités identifiées Nombre de participants	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	Etudes (approche participative) 20 hommes /jour	• CEP
Formations des jeunes pour la diversification des sources de revenu	Nombre de jeunes formés	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	2 séances de formations des jeunes	• CEP
Information, sensibilisation, conscientisation des populations et des élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST	Nombre de personnes sensibilisées par catégories d'acteurs Nombre de séances de	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	2 séances de sensibilisations / an en partenariat avec Ministère de la Santé	• CEP
Appui aux autorités sanitaires dans la lutte				Carto	

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable	
contre les maladies sexuellement transmissibles	sensibilisations					
Sensibilistion des visiteurs au respect des traditions et coutumes locales	Nombre de flyers distribués	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	Flyers et affiche 1000000 /an	CEP	
Assurance que les hommes et les femmes aient les mêmes chances pour profiter des nouvelles opportunités d'emplois	Taux de recrutement des femmes dans le secteur tourisme ou autre	Calcul	Annuellement		CEP	
Rennforcement des campagnes de sensibilisation et de communication sur les AP, la conservation de la biodiversité et la protection des espèces	Nombre de campagnes de sensibilisation réalisées Nombre des activités de serveillaance	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	d'exploitation sensibilisation su les AP et la conservation de la	sensibilisation sur	CEP
Rennforcement des activités de surveillance afin de limiter les prélèvements des espèces	Nombre des infractions constatées			campagnes / an		
Rennforcement de l'application de la loi (développement de partenariat avec le MEDD et la Gendarmerie)						
Établissement d'un contrôle des prix des aliments de base par les pouvoirs publics	Taux d'inflation locale	Demande de prix auprès des vendeurs	Annuellement		CEP	
		Calcul				
Interdiction des contacts avec les animaux pour éviter de perturber leur comportement à cause de la présence humaine, par le bruit, les prises de photos avec flash et pour éviter leur accoutumance à recevoir de la nourriture	Nombre de contrevenants	Comptage	Mensuelle	Production d'affiche, pour 4 ans	CEP	

8.3.3 Plans de surveillance environnementale et sociale pour infrastructures communautaires

8.3.3.1 Plan de surveillanceenvironnementale et sociale de la réhabilitation du CEG

TABLEAU 79: PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU CEG

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Phase préparation et travaux				
Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Procès-verbal de réunion : mesures à respecter, calendrier	Constat	Avant le démarrage des travaux	CEP MdC (Mission de Contrôle
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité	Procès-verbal de réunion	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux	• MdC • Entreprise • CEP
Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer et sensibiliser les ouvriers et les populations riveraines sur les IST / VIH sida, les grossesses non désirées, les EAHS et faire signer les codes de conduite par tous les travailleurs				
Informer les ouvriers sur les consignes à respecter				
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Affiches	Constat sur place	Avant le démarrage des travaux	Entreprise MdC
Accorder la priorité à la main d'œuvre locale dans les recrutements À compétence égale, privilégier les femmes	Fiche d'embauche	Constat sur place	Pendant le recrutement	EntrepriseMdCCEP

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Rapport sur la gestion des plaintes	Vérification	Pendant la phase de construction et d'exploitation	PN MDA Membres MGP
À compétence égale, recrutement local à privilégier	Fiche d'embauche	Constat sur place	Pendant le recrutement	EntrepriseMdCCEP
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux	Etat de la zoneDéchets issus de la zone	• Constat	Avant la phase d'exploitation	Entreprise MdC
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Vérification sur site	• Constat	Avant le démarrage effectif des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise CEP
Mise à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respect des consignes de sécurité	Registre des EPI	Vérification	Avant le démarrage effectif des travaux	Entreprise MdC CEP
Nettoyage progressif suivant l'avancement des travaux Nettoyage de ll'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlevement de tous les déchets de chantier, triage et dépôt dans les endroits autorisés Nivellement du sol, si nécessaire	,	Vérification	Avant le repli	MdC Entreprise
Octroi d'une attestation de travail	Registre des attestations de travail	Vérification	Après de repli de chantier	Entreprise MdC
Respect de la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Limiter les zones d'accès des véhicules au	Règlement intérieur de l'entreprise indiquant entre autres la vitesse Contrat avec les professionnels du	• Constat	Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de	Entreprise MdC

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable	
strict minimum (voies d'accès permanentes)	transport		construction		
Application des règles de sécurité pour le stockage des hydrocarbures (mettre les hydrocarbures ddans des fûts étanches sous un abri avec sols imperméabilisé et bac de rétention en béton)	PV de conformité des équipements	Vétification	Avant le démarrage des travaux	Entreprise MdC	
Phase d'exploitation					
Mise en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Système de gestion de déchet documenté	Constat	Avant le démarrage de la phase d'exploitation	Bénéficiaire CEP	
Sensibilisation des élèves sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Procès-verbal de sensibilisation	Constat	Pendant la phase d'exploitation	Bénéficiaire CE	

8.3.3.2 Plan de surveillance environnementale et sociale pour la réhabilitation du CSB II

TABLEAU 80: PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE CSB

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
 Phase préparation et travaux 				
Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Procès-verbal de réunion : mesures à respecter, calendrier	Constat	Avant le démarrage des travaux	CEP MdC (Mission de Contrôle
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité Informer les riverains au démarrage des	Procès-verbal de réunion	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux	MdC Entreprise CEP

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
travaux sur le projet Informer et sensibiliser les ouvriers et les populations riveraines sur les IST / VIH sida, les grossesses non désirées, les EAHS et faire signer les codes de conduite par tous les travailleurs Informer les ouvriers sur les consignes à respecter				
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Affiches	Constat sur place	Avant le démarrage des travaux	Entreprise MdC
Accorder la priorité à la main d'œuvre locale dans les recrutements À compétence égale, privilégier les femmes	Fiche d'embauche	Constat sur place	Pendant le recrutement	EntrepriseMdCCEP
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Rapport sur la gestion des plaintes	Vérification	Pendant la phase de construction et d'exploitation	PN MDA Membres MGP
À compétence égale, recrutement local à privilégier	Fiche d'embauche	Constat sur place	Pendant le recrutement	EntrepriseMdCCEP
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux	Etat de la zone Déchets issus de la zone	Constat	Avant la phase d'exploitation	Entreprise MdC
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Vérification sur site	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise CEP
Mise à disposition des employés des EPI	Registre des EPI	Vérification	Avant le démarrage effectif des travaux et	Entreprise MdC

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
et équipements adaptés à leur poste			pendant la phase des	• CEP
Respect des consignes de sécurité			travaux	
Nettoyage progressif suivant l'avancement des travaux	Procès-verbal de repli de chantier	Vérification	Avant le repli	MdC Entreprise
Nettoyage de ll'ensemble du site avant de quitter les lieux				
Enlevement de tous les déchets de chantier, triage et dépôt dans les endroits autorisés				
Nivellement du sol, si nécessaire				
Octroi d'une attestation de travail	Registre des attestations de travail	Vérification	Après de repli de chantier	Entreprise MdC
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés	Règlement intérieur de l'entreprise indiquant entre autres la vitesse	Constat	Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de	Entreprise MdC
Limiter les zones d'accès des véhicules au strict minimum (voies d'accès permanentes)	Contrat avec les professionnels du transport		construction	
Application des règles de sécurité pour le stockage des hydrocarbures (mettre les hydrocarbures ddans des fûts étanches sous un abri avec sols imperméabilisé et bac de rétention en béton)	PV de conformité des équipements	Vétification	Avant le démarrage des travaux	Entreprise MdC
Phase d'exploitation				
Mise en place d'un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Système de gestion de déchet documenté	Constat	Avant le démarrage de la phase d'exploitation	Bénéficiaire CEP
Sensibilisation du personnel et des	Procès-verbal de sensibilisation	Constat	• Pendant la phase	Bénéficiaire

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures			d'exploitation	• CE
Application des dispositions sur le traitement des déchets médicaux Mise en place d'un incinérateur	Procédure de gestion de déchet au sein du CSB II	Vérification	Avant la phase d'exploitation	Bénéficiaire CE

8.3.3.3 Plan de surveillance pour la construction du marché local

TABLEAU 81: PLAN DE SURVEILLANCE POUR LA CONSTRUCTION DU MARCHÉ LOCAL

Mesures d'atténuation, mitigation et bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Phase préparatoire et travaux				
Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Procès-verbal de réunion : mesures à respecter, calendrier	Constat	Avant le démarrage des travaux	Entreprise MdC (Mission de Contrôle
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer et sensibiliser les ouvriers et les populations riveraines sur les IST / VIH sida, les grossesses non désirées, les EAHS et faire signer les codes de conduite par tous les travailleurs Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	Procès-verbal de réunion	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux	MdC Entreprise CEP
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux	État de la zone Déchets issus de la zone	Constat	Avant la phase d'exploitation	Entreprise MdC

Mesures d'atténuation, mitigation et bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Dégradation du sol Perte de couvert végétal	Vérification sur site	Constat	Durant la phase de construction	Entreprise MdC
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Affiches	Constat sur place	Avant le démarrage des travaux	Entreprise MdC
Accorder la priorité à la main d'œuvre locale dans les recrutements À compétence égale, privilégier les femmes	Fiche d'embauche	Constat sur place	Pendant le recrutement	Entreprise MdCCEP
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Rapport sur la gestion des plaintes	Vérification	Pendant la phase d'exploitation	PN MDA Membres MGP
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Plan de masse de la zone Vérification sur site	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise MdC CEP
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste	Registre des EPI	Vérification	Avant le démarrage effectif des travaux	Entreprise MdC CEP
Respecter les consignes de sécurité Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux	Procès-verbal de repli de chantier	Vérification	Avant le repli	MdC Entreprise
Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux				
Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés				
Nivellement du sol si nécessaire				
Octroi d'une attestation de travail	Registre des attestations de travail	Vérification	Après de repli de chantier	Entreprise MdC

Mesures d'atténuation, mitigation et bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Limiter les zones d'accès des véhicules au strict minimum (voies d'accès permanentes)	Règlement intérieur de l'entreprise indiquant entre autres la vitesse Contrat avec les professionnels du transport	Constat	Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise MdC
Officialisation de la mise à disposition du terrain aux usagers selon les procédures administratives	Papier officiel sur la mise à disposition	Constat	Avant le démarrage des travaux	MdC Commune CEP
Phase d'exploitation				
Mettre en place un système de gestion des déchets solides : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Système de gestion de déchet documenté	Constat	Avant le démarrage de la phase d'exploitation	Bénéficiaire CEP
Système transparent pour le choix des futurs marchands	Document sur le système de choix	Vérification	Avant la fin des travaux	Bénéficiaire CEP Commune
Mettre en place un système de gardiennage et de surveillance	PV de constatation	Comptage	Trimestriel	Bénéficiaire CEP

8.3.3.4 Plan de surveillance environnementale et sociale pour l'éclairage public Tableau 82 : Plan de surveillance environnementale et sociale pour l'éclairage public

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Phase préparatoire et travaux				
Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Procès-verbal de réunion : mesures à respecter, calendrier	Constat	Avant le démarrage des travaux	CEP MdC (Mission de Contrôle

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer et sensibiliser les ouvriers et les populations riveraines sur les IST / VIH sida, les grossesses non désirées, les EAHS et faire signer les codes de conduite par tous les travailleurs Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	Procès-verbal de réunion	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux	MdC Entreprise CEP
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Affiches	Constat sur place	Avant le démarrage des travaux	Entreprise MdC
Accorder la priorité à la main d'œuvre locale dans les recrutements À compétence égale, privilégier les femmes	Fiche d'embauche	Constat sur place	Pendant le recrutement	Entreprise MdC CEP
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Rapport sur la gestion des plaintes	Vérification	Pendant la phase d'exploitation	PN MDA Membres MGP
À compétence égale, recrutement local	Fiche d'embauche	Constat sur place	Pendant le recrutement	Entreprise MdC CEP
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux	Etat de la zone Déchets issus de la zone	Constat	Avant la phase d'exploitation	Entreprise MdC
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Vérification sur site	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise CEP
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur	Registre des EPI	Vérification	Avant le démarrage effectif des travaux	Entreprise MdC

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
poste				• CEP
Respecter les consignes de sécurité				
Octroi d'attestation de travail	Nombre d'attestation octroyée aux ouvriers	Registre des attestations	Après de repli de chantier	Entreprise MdC
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Limiter les zones d'accès des véhicules au strict minimum (voies d'accès permanentes)	 Règlement intérieur de l'entreprise indiquant entre autres la vitesse Contrat avec les professionnels du transport 	Constat	Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise MdC
Phase d'exploitation Mise en place d'un système de gardiennage et de surveillance	PV de constatation	Comptage	Trimestriel	Bénéficiaire CEP

8.3.4 Plans de suivi environnemental et social pour les aménagements communautaires

8.3.4.1 Plan de suivi environnemental et social de la réhabilitation du CEG

TABLEAU 83: PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DE LA RÉHABILITATION DU CEG

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts PGES (Ar)	Responsable
Phase préparatoire et travaux					
Organisation d'une séance de travail avec l'entreprise	Nombre de participants	Comptage	Avant le démarrage des travaux		Entreprise MdC (Mission de Contrôle
Appliaction des clauses minimales de la BAD : Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer les ouvriers sur les IST / VIH sida	Nombre de séances d'informations réalisées Nombre d'ouvriers informés sur l'IST et le VIH/ Sida	Comptage	Avant le démarrage effectif des travaux	1 séance avec les riverains avant début des travaux 1 séance	MdC Entreprise CEP

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts PGES (Ar)	Responsable
Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	Taux d'ouvriers informés sur les consignes à respecter à l'intérieur du parc			d'information pour les élèves et enseignants	
				Dépliants et Affiches sur les normes de sécurité pendant les travaux	
Afficher les offres d'emploi et informer les	Nombre d'affiches	Vérification	Avant le recrutement		• Entreprise
communautés environnantes par les canaux adaptés	Nombre d'avis de recrutement diffusés sur la radio				• MdC
Accorder la priorité à la main d'œuvre locale dans les recrutements À compétence égale, privilégier les femmes	Proportion de personnes recrutées localement parmi les employés des entreprises	Registre de recrutement	Pendant le recrutement		Entreprise MdC
	 Proportion de femmes embauchées dans le cadre du sous-projet 				• CEP
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues • Nombre de plaintes liées aux EAHS	Comptage	Pendant les travaux		PN MDA Membres MGP
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux	Volume de déchets collectés (m3)	Estimation	Avant la phase d'exploitation	• · Entreprise	Entreprise MdC
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux	Superficie e la zone (m²)	Estimation	Avant le démarrage des travaux et tout le long des travaux	Entreprise	Entreprise CEP
Respect des drainages naturels			long des travaux		
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste	Nombre d'employés disposant des EPI	Registre des EPI	Avant le démarrage et tout au long des travaux	Entreprise	Entreprise MdC
Respecter les consignes de sécurité					
Nettoyer au fur et à mesure suivant	Volume de déchets (m³)	Estimation	Avant le repli		MdC Entreprise

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts PGES (Ar)	Responsable
l'avancement des travaux					
Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux					
Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés					
Octroi d'une attestation de travail	Nombre d'attestation octroyée aux ouvriers	Registre des attestations	Après de repli de chantier		Entreprise MdC
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport	Nombre de plainte (liées au transport des matériaux)	Comptage	Avant le démarrage des travaux		Entreprise MdC
Appliquer les règles de sécurité pour le stockage des hydrocarbures	Nombre d'incident au niveau du système de stockage des hydrocarbures	Vérification	Pendan les travaux		•
Phase d'exploitation	1 -	•	<u> </u>		
Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Volume de déchets (m³)	Comptage	Tous les mois	Achats bacs à ordure (salles de classe et à l'extérieure)	Bénéficiaire CEP
Sensibilisation des élèves sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Nombre des élèves sensibilisés	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	 1 séance à la fin des travaux 2 séances par année pour les 4 années 	Bénéficiaire CE

8.3.4.2 Plan de suivi environnemental rt social pour la réhabilitation du CSB II

TABLEAU 84 : PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LA RÉHABILITATION DU CSBII

Mesures d'aatténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Couts PGES (Ar)	Responsable
Phase préparation et travaux					

Mesures d'aatténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Couts PGES (Ar)	Responsable
Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Procès-verbal de réunion : mesures à respecter, calendrier	Constat	Avant le démarrage des travaux		CEP MdC (Mission de Contrôle
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer et sensibiliser les ouvriers et les populations riveraines sur les IST / VIH sida, les grossesses non désirées, les EAHS et faire signer les codes de conduite par tous les travailleurs Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	Procès-verbal de réunion	• Constat	Avant le démarrage effectif des travaux	1 séance avec les riverains, usagers et personnel avant le début des travaux	• MdC • Entreprise • CEP
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Nombre d'affiches Nombre d'avis de recrutement diffusés sur la radio	Vérification	Avant le recrutement		EntrepriseMdC
Accorder la priorité à la main d'œuvre locale dans les recrutements À compétence égale, privilégier les femmes	Proportion de personnes recrutées localement parmi les employés des entreprises • Proportion de femmes embauchées dans le cadre du sous-projet	Registre de recrutement	Pendant le recrutement		• Entreprise • MdC • CEP
Mettre en œuvre le MGP	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues • Nombre de plaintes liées aux EAHS	Comptage	Pendant les travaux		PN MDA Membres MGP
Remise à l'état et nettoyage de la zone	Etat de la zone	Constat	Avant la phase		Entreprise

Mesures d'aatténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Couts PGES (Ar)	Responsable
touchée par le chantier dès la fin des travaux	Déchets issus de la zone		d'exploitation		• MdC
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Vérification sur site	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux et pendant la phase de construction	Entreprise	Entreprise CEP
Mise à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respect des consignes de sécurité	Registre des EPI	Vérification	Avant le démarrage effectif des travaux et pendant la phase des travaux	Entreprise	Entreprise MdC CEP
Nettoyage progressif suivant l'avancement des travaux Nettoyage de ll'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlevement de tous les déchets de chantier, triage et dépôt dans les endroits autorisés Nivellement du sol, si nécessaire	Procès-verbal de repli de chantier	Vérification	Avant le repli	Entreprise	MdC Entreprise
Octroi d'une attestation de travail	Registre des attestations de travail	Vérification	Après de repli de chantier	Entreprise	Entreprise MdC
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Limiter les zones d'accès des véhicules au strict minimum (voies d'accès permanentes)	Règlement intérieur de l'entreprise indiquant entre autres la vitesse Contrat avec les professionnels du transport	• Constat	Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction		EntrepriseMdC
Application des règles de sécurité pour le stockage des hydrocarbures (Mettre les hydrocarbures dans des fûts étanches sous un abri avec sols imperméabilisé et bac de rétention en béton) • Phase d'exploitation	PV de conformité des équipements	Vétification	Avant le démarrage des travaux		Entreprise MdC

Mesures d'aatténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Couts PGES (Ar)	Responsable
Mise en place d'un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Volume de déchets (m³)	Comptage	Tous les mois	Achats bac à ordures	Bénéficiaire CEP
Sensibilisation du personnel et des usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Nombre des personnes sensibilisées	Comptage	Pendant la phase d'exploitation 1 fois / trimestre	 1 séance de sensibilisation à la fin des travaux 2 fois / année pour les 4 années 	Bénéficiaire CEP
Application des dispositions sur le traitement des déchets médicaux Mise en place d'un incinérateur	Volume de déchets par catégorie	Estimation	Pendant la phase d'exploitation Tous les mois		Bénéficiaire CEP

8.3.4. 3 Plan de suivi environnemental environnemental et social de la construction du marché local Tableau 85 : Plan de suivi environnemental et social de la construction du marché local

Mesures d'atténuation, mitigation, bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Coûts estimés (Ar)	Responsable
Phase préparatoire et travaux					
Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Nombre de participation		Avant le démarrage des travaux	1 séance avant le démarrage des travaux	CEP MdC (Mission de Contrôle
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité	Nombre de séances de sensibilisation réalisées		Avant le démarrage effectif et tout au long des travaux	1 séance avec les riverains avant début des travaux 1 séance d'information	MdC Entreprise CEP

Mesures d'atténuation, mitigation, bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Coûts estimés (Ar)	Responsable
Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Sensibiliser les ouvriers et les populations riveraines sur les IST, le Sida, les risques EAHS; le respect des us et coutumes locaux Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	Nombre d'ouvriers informés sur l'IST et le VIH/ Sida, les EAHS Taux d'ouvriers informés sur les consignes à respecter à l'intérieur du parc			pour les riverains Dépliants et affiches sur les normes de sécurité pendant les travaux	
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Nombre d'affiches Nombre d'avis de recrutement diffusés sur la radio	Vérification	Avant le recrutement		Entreprise MdC
Accorder la priorité à la main d'œuvre locale dans les recrutements À compétence égale, privilégier les femmes	I nersonnes recruitees	Registre de recrutement	Pendant le recrutement		Entreprise MdC CEP
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Comptage	Pendant les travaux		PN MDA Membres MGP
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux	Volume de déchets collectés (m3)		Avant la phase d'exploitation		Entreprise MdC

Mesures d'atténuation, mitigation, bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Coûts estimés (Ar)	Responsable
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux	Superficie de la zone (m2)	Estimation	Avant le démarrage et tout au long des travaux	Entreprise	Entreprise CEP
Respect des drainages naturels					
Mettre à disposition des employés des	Nombre d'employés	Registre des EPI		Entreprise	Entreprise
EPI et équipements adaptés à leur poste	disposant des EPI		effectif et tout au long des travaux		MdC
Respecter les consignes de sécurité			long doo davaax		CEP
Nettoyer au fur et à mesure suivant	Volume de déchets (m3)	Estimation	Avant le repli	Entreprise	MdC
l'avancement des travaux					Entreprise
Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux					
Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés					
Nivellement du sol si nécessaire					
Octroi d'une attestation de travail	ombre d'attestation octroyée aux ouvriers	egistre des attestations	près de repli de chantier	Entreprise	Entreprise MdC
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport	Nombre de plainte (liées au transport des matériaux)	Comptage	Avant le démarrage des travaux	Entreprise	EntrepriseMdC
Officialisation de la mise à disposition du terrain aux usagers du point de vente selon les procédures administratives	Papier officiel sur la mise à disposition	Constat	Avant le démarrage des travaux	Facilitation par CEP	MdC Commune CEP
Phase d'exploitation					

Mesures d'atténuation, mitigation, bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Coûts estimés (Ar)	Responsable
	Volume de déchets par catégories (m3)		de la phase d'exploitation		Bénéficiaire CEP
Systeme transparent nour le choix des	Document sur le système de choix	Vérification	Avant la fin des travaux		Bénéficiaire CEP Commune
Mettre en place un système de gardiennage et de surveillance	Contrat de travail	Vérification	Avant la fin des travaux		Bénéficiaire

8.3.4. 4 Plan de suivi environnemental et social pour la mise en place de l'éclairage public Tableau 86 : Plan de suivi environnemental et social pour la mise en place de l'éclairage public

Mesures d'atténuation ou de modification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
Phase préparatoire et travaux					
Organiser une séance de travail avec l'entreprise et veiller au respect par cette dernière, des dispositions nationales et des exigences de la BAD en matière de procédure de gestion de la main d'œuvre	Nombre de participation	Comptage	Avant le démarrage des travaux	1 séance avant le démarrage des travaux	CEP MdC (Mission de Contrôle

Mesures d'atténuation ou de modification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
Appliquer les exigences de la BAD et de législation nationale en matière de santé et de sécurité Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Sensibiliser les ouvriers et les populations riveraines sur les IST, le Sida, les risques EAHS; le respect des us et coutumes locaux Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	Nombre de séances de sensibilisation réalisées Nombre d'ouvriers informés sur l'IST et le VIH/ Sida, les EAHS Taux d'ouvriers informés sur les consignes à respecter à l'intérieur du parc	Comptage	Avant le démarrage effectif et tout au long des travaux	1 séance avec les riverains avant début des travaux 1 séance d'information pour les riverains Dépliants et Affiches sur les normes de sécurité pendant les travaux	MdC Entreprise • CEP
Dégradation du sol Perte de couvert végétal Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Superficie de couvert végétal (m²) Nombre d'affiches Nombre d'avis de recrutement diffusés sur la radio	Estimation Vérification	Durant la phase de construction Avant le recrutement		Entreprise MdC Entreprise MdC
Accorder la priorité à la main d'œuvre locale dans les recrutements À compétence égale, privilégier les femmes	Proportion de personnes recrutées localement parmi les employés des entreprises Proportion de femmes embauchées dans le cadre du sous-projet	Registre de recrutement	Pendant le recrutement		Entreprise MdC CEP
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Comptage •	Pendant les travaux		PN MDA Membres MGP
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Superficie de la zone (m2)	Estimation	Avant le démarrage et tout au long des travaux	Entreprise	Entreprise CEP
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste	Nombre d'employés disposant des EPI	Registre des EPI	Avant le démarrage effectif et tout au long	Entreprise	Entreprise MdC

Mesures d'atténuation ou de modification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
Respecter les consignes de sécurité			des travaux		• CEP
Octroi d'une attestation de travail	Nombre d'attestation octroyée aux ouvriers	Registre des attestations	Après de repli de chantier		Entreprise MdC
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport	Nombre de plainte (liées au transport des matériaux)	Comptage	Avant le démarrage des travaux	Entreprise	Entreprise MdC
Phase d'exploitation	Nambra d'é daire de valé	Comptons	Trimostrial	00 cácnaca à la fin	Bénéficiaire
Mettre en place un système de gardienna Sensibiliser les usagers sur la valeur ajoutée des éclairages	Nombre d'éclairage volé	Comptage	Trimestriel	 02 séances à la fin des travaux 02 séances / an pour 4 années 	CEP

8.3.5 Plans de gestion environnementale et sociale

Les plans de gestion environnementale et sociale pour le sous -projet du PN MDA sont définis dans les tableaux suivants ;

8.3.5.1 Plan de gestion environnementale et sociale des infrastrucures touristiques

TABLEAU 87: PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
Sol	Travaux	Stockage des matériaux	Perte de couverture végétale	Limiter au minimum les zones allouées au stockage Respecter les drainages naturels	Entreprise locale	Mission de contrôle (MdC)	Superficie de la zone décapée en m²	Mesure et Vérification sur chantier
		Débroussaillage	vegetale	Limiter les zones à débroussailler au strict minimum	Entreprise locale	Mdc	IIIF	Vérification sur chantier

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Réhabilitation des ouvrages de franchissement Remblais / déblais (circuits touristiques) Mise à niveau des terrains (aire de camping) Eaux pluviales	Erosion	Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux) pour assurer le drainage de la zone Respecter le drainage naturel	Entreprise locale	MdC	Volume de remblai, déblais stockés en m³	Mesure et Vérification sur chantier
		Réhabilitation des ouvrages de franchissement	Contamination du sol	Contrôler et nettoyer régulièrement le site durant la réalisation des travaux de réhabilitation Assurer la bonne gestion des matériaux utilisés pour la réhabilitation	Entreprise locale	MdC	Plan d'exécution de la réhabilitation validée	Vérification sur chantier
	Exploitation	Présence et exploitation des infrastructures réhabilitées (production de déchets solides	Pollution du sol	Mettre en place un système de gestion des déchets Collecter périodiquement et trier les déchets provenant des aires de repos, terrain de camping et du centre d'accueil et autres bureaux	PN MDA	CEP	Type, quantité et mode de gestion/éliminati on des déchets	Document sur le système de gestion des déchets
Air	Travaux	Réhabilitation des bâtiments	Altération de la qualité de l'air		Entreprise locale	MdC	Nombre de session	Procès-verbal des sessions

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Réhabilitation t des circuits touristiques	Pollution sonore	Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité			d'information/no mbre de participants	d'information sur les mesures de sécurité
		Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Nuisance olfactive	Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers Tenir un registre des EPI distribués Appliquer les sanctions Arroser les sites au besoin Planter des plantes vertes			Type/Nombre d'EPI distribués Nombre d'incidents/sanct ions Nombre d'arrosages effectués	Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
Eau	Travaux	Réhabilitation des ouvrages de franchissements	Perturbation de l'écoulement de l'eau Pollution de l'eau	Contrôler périodiquement les déchets et nettoyer durant la réalisation des travaux afin de garantir l'écoulement en continu des cours d'eau durant les travaux Bonne gestion des matériaux utilisés pour la réhabilitation	Entreprise locale	MdC	Débit d'écoulement des eaux (litre/seconde)	Mesure/ Vérification sur chantier et prise de photo Vérification du registre de nettoyage

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
Biodiversité	Travaux	Elagage	Perte de végétation, perturbation des habitats	Réaliser l'élagage selon les règles de l'art, afin d'éviter les dommages à la végétation et la sécurité des infrastructures et des usagers (période de réalisation des activés, % des branches enlevées par rapport à la cime)	Entreprise locale	MdC	Volume de végétation/ bois enlevé	Vérification sur chantier
	Exploitation	Exploitation des circuits touristiques par les visiteurs	Impacts sur les habitats: changement dans la composition, morphologie, diversité (à cause du piétinement)	Identifier les habitats, espèces qui méritent d'avoir des suivis particuliers. Si nécessaire, intégrer les résultats des investigations dans le PAG	PN /MDA	PN MDA	Inventaire/ liste des habitats/espèces spécifiques à suivre Nombre d'incidents par rapport aux habitas/ espèces spécifiques	Habitats / espèces pour des suivis particuliers identifiés Plan de suivi spécifique établi
	Exploitation	Contacts entre animaux et visiteurs	Changement de comportement naturel de certains animaux dû à la présence quotidienne de visiteurs	Interdire aux visiteurs d'initier des contacts physiques avec les animaux ou de les nourrir Limiter les perturbations sonores (prise de vue, photos,)	PN MDA Guide	PN MDA	Type/nombre de consignes mises en place Nombre de visiteurs sensibilisés	Vérification des consignes in situ Rapport de réalisation de session de sensibilisation Rapport de constatation par les Guides

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Feux de végétation	Pertes d'espèces végétales et animales Perte d'habitats	Informer et sensibiliser Renforcer les activités de surveillance dans et	PN MDA CLP		Nombre et superficie de feux déclarés	Registre de suivi des feux Mesure et vérification sur place
		Coupe sélective	naturels	autour du PN Renforcer la mise en œuvre des mesures identifiées dans le PAG ; renforcement des activités de sensibilisation par les CLP, vulgarisation de la pratique de reboisement communautaire, etc.	PN MDA CLP		Nombre de séances d'information/se nsibilisation Nombre de personnes/organ isations sensibilisées Pourcentage de mesures effectives	Procès-verbal d'information et de sensibilisation Rapport de surveillance des CLP Rapport de mise en œuvre des mesures préconisées par le PAG

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Afflux de touristes et de visiteurs en général (environ 6000 visiteurs pour 2022)		Réaliser et renforcer les campagnes de sensibilisation et de communication sur les AP, la conservation de la biodiversité et la protection des espèces Renforcer les activités de surveillance afin de limiter les prélèvements des espèces Renforcer l'application de la loi	CEP et partenaires		Nombre de séance d'information/se nsibilisation Nombre de personnes sensibilisées Nombre/fréquen ce des activités de surveillance Nombre des infractions constatées	Procès-verbal d'information et de sensibilisation Registre des activités de surveillance dans et autour du PN
Paysage	Travaux	Mise en place des panneaux d'informations Entretien des panneaux d'information avec toiture Mise en place des points métriques	Modification du paysage	Assurer l'intégration des panneaux au paysage naturel du milieu	Entreprise locale CEP	MdC	Nombre de panneaux mis en place vs nombre de panneaux mal placé	Vérification sur chantier

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Repli du chantier : abandon des déchets solides sur site		Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Démolir tous les baraquements provisoires Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés	Entreprise locale CEP	MdC	Type/ Nombre de verbalisation par rapport aux déchets et à la salubrité du milieu	Procès-verbal de repli de chantier Vérification sur chantier
	Exploitation	Présence et exploitation des infrastructures réhabilitées (production de déchets solides et d'eaux usées	Détérioration du paysage à cause de la présence des déchets	Mettre en place un système de gestion des déchets	PN MDA		Type/quantité et mode de gestion/ élimination des déchets Type/nombre de verbalisation par rapport aux déchets et à la salubrité du milieu	Document sur le système de gestion des déchets

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Transport des équipements et matériaux vers le PN	Risques d'accidents de transport	Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des véhicules en bon état	Entreprise locale	MdC CEP	Nombre d'accidents/ incidents enregistrés Nombre/ type d'entretien des véhicules	Registre des incidents/accide nts Vérification du registre des plaintes Vérification de la fiche d'entretien du véhicule
Santé et sécurité au travail	Travaux	Durant les travaux, présence du personnel, ouvriers et visiteurs au niveau des sites ou circuits ou zones à réhabiliter		Informer les visiteurs de la présence des travaux aux niveaux des zones concernées: indication précise des endroits des travaux et les dispositions à prendre Mettre en place les mesures de sécurité requises (panneaux de signalisation, non accessibilité à certain zone endroit, déviation temporaire, etc.) Mettre en place un plan d'urgence et mettre à disposition une trousse d'urgence	Entreprise locale	MdC CEP	Liste des lieux des travaux au quotidien disponible à l'accueil Nombre de Panneaux de signalisation Type et nombre des mesures de sécurité sur terrain (délimitation physique des zones de travaux) Existence d'un plan d'urgence	Vérification des signalisations et des mesures de sécurité mis en place au niveau des sites Vérification de la disponibilité du plan d'urgence

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Transfert et transport des matériaux à l'intérieur de l'AP		Sensibiliser les ouvriers sur les mesures de sécurité Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers Tenir un registre des EPI distribués	Entreprise locale	MdC	Nombre de session d'information/se nsibilisation Type/nombre d'EPI distribués	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions
		Travaux aériens nécessitant des échafaudages, échelles Élagage	Risque d'accidents corporels	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste et aussi des équipements de protection collective (EPC)	Entreprise locale	MdC	Procès-verbal de sensibilisation des ouvriers Type/nombre d'EPI distribués	Vérification du registre de dotation des EPI et des EPC

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la zone de l'AP	Risque de propagation des maladies (COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, les EAHS	Organiser des séances d'Information, d'Éducation et de Communication (IEC) à l'endroit du personnel de chantier et des habitants de la zone sur les IST/VIH et les grossesses non désirées, les EAHS En cas de pandémie, élaborer conjointement avec les autorités sanitaires un plan d'urgence Appliquer rigoureusement les dispositions du plan d'urgence	CEP Entreprise	MdC	Nombre de session d'information/sensibil isation du personnel du chantier et des habitants Nombre de personnes sensibilisées	Procès-verbal de sensibilisation du personnel du chantier et des habitants Plan d'urgence sanitaire Vérification sur site l'application
Milieu social	Travaux	Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la zone de l'AP	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS	Élaborer des codes de conduite qui seront signés par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation	Entreprise	MdC CEP	Taux de signature des codes de conduite par rapport aux ouvriers embauchés Nombre de code de conduites signés	Procès-verbal de sensibilisation des ouvriers Registre d'embauche

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Recrutement local	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes 'MGP)	CEP / PN MDA	MdC	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Registre des plaintes

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
	Exploitation	Développement de fléaux tels que, la criminalité, les trafics divers (humain, drogue, tourisme sexuel etc.),	Détérioration du climat social lié à l'insécurité	Organiser les campagnes de sensibilisation dans les villages sur les mesures à prendre afin de faire face aux problèmes d'insécurité; Renforcer les comités de vigilance dans les villages (dotation des équipements de communication, formation, etc.); Développer et mettre à disposition des touristes, un document sur les règles à respecter, les précautions à prendre (à établir en collaboration avec les acteurs touristiques)	CEP CLP		Nombre de session de sensibilisation Nombre de personnes sensibilisées Type/nombre d'équipements distribués Type/nombre de documents développés pour les touristes	Procès-verbal de sensibilisation Procès-verbal de formation ou de dotation des comités de vigilance Documents sur les règles à respecter et les précautions à prendre dans et en dehors du PN (établi en collaboration avec les acteurs touristiques)

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Afflux de touristes et de visiteurs en général (environ 6000 visiteurs pour 2022	Risques d'augmentatio n de l'incidence du VIH et d'autres maladies sexuellement transmissibles	Informer, sensibiliser et conscientiser les populations, les élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST Sensibiliser et appuyer les autorités sanitaires dans la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles	CEP et partenaires		 Nombre de session de sensibilisation Nombre de personnes sensibilisées Type /nombre d'accord entre CEP et autorités sanitaires 	Procès-verbal d'information et de sensibilisation sur les IST / VIH Sida Accord de collaboration entre CEP et autorités sanitaires
			Risque augmentation du taux de déperdition scolaire	Informer et sensibiliser les jeunes	CEP et partenaires		Nombre de session de sensibilisation des jeunes Nombre de jeunes sensibilisés Type/Nombre de support / Outils de sensibilisation des jeunes développés (flyers, affiches, spot, films)	Procès-verbal d'information et de sensibilisation des jeunes sur la scolarisation, l'éducation

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Commercialisatio n des fêtes et cérémonies traditionnelles des groupes ethniques comme attractions touristiques	Risques de fragilisation des valeurs fondamentales de ces cérémonies et la dignité des populations locales	Sensibiliser les visiteurs au respect des traditions et coutumes locales Sensibiliser les jeunes et la population aux valeurs culturelles de leur propre société; mettre en exergue des spécificités culturelles et des us et coutumes	CEP et Partenaires			Outils de sensibilisations développés (flyers, affiches,) Procès-verbal d'information et de sensibilisation des jeunes sur la scolarisation, l'éducation
		Barrières culturelles	Participation limitée des femmes aux bénéfices du projet	S'assurer que les hommes et les femmes aient les mêmes chances pour profiter des nouvelles opportunités d'emplois Afficher les recrutements Dispenser des formations professionnelles des jeunes femmes aux activités liées à l'écotourisme (guide, réceptionniste, serveuse etc.	CEP et partenaires		Nombre d'emplois vs nombre de femmes recrutées Nombre de session de formation aux métiers de l'écotourisme/ nombre de participants aux formations	Affichage des offres d'emploi Rapport de formation des jeunes aux activités liées à l'écotourisme

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
Economie	Travaux	Recrutement	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains; À compétence égale, solliciter les soustraitants locaux pour la fourniture des différents services	Entreprise locale	CEP	Nombre d'emplois vs recrutement local	Vérification des offres d'emplois et les zones d'affichage Politique d'embauche de l'entreprise Vérification des fiches d'embauche Vérification du registre des plaintes
			Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale	Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur	Entreprise locale	CEP	Tranche d'âge des travailleurs	Politique d'embauche de l'entreprise Vérification du registre d'embauche

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Fin de chantier	Perte de revenu Augmentation du chômage	Octroi d'une attestation de travail afin de prouver les expériences acquises et l'acquisition des compétences. Cela va aider dans la recherche d'autres opportunités Prévoir des mesures d'insertion sociale comme le maintien à jour de la base de données de l'entreprise local et, la diffusion des lieux d'affichage des offres au niveau de la commune et dans la zone environnante (Antsiranana)	Entreprise CEP	MdC	Nombre d'attestation de travail délivrée Type/nombre de formation/sensib ilisation sur les possibilités d'AGR après l'Arrêt de chantier Type/nombre de Supports / manuels de formation	Vérification du registre d'attestation de travail Vérification des informations partagées PV de réunion sur les potentialités des AGR dans la zone

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
	Exploitation	Développement de l'économie locale	Saisonnalité de l'activité économique liée au tourisme qui peut créer des difficultés pour les entreprises pendant la saison basse	Renforcer la diversification des activités des entreprises / entrepreneurs (fournisseurs des biens ou des services) sensibles (guide) Donner des formations professionnelles sur d'autres activités aux concernés	Prestataire	CEP		PV de réunion sur les potentialités des AGR dans la zone Support / manuel de formation
		Afflux de touristes et de visiteurs en général (environ 6000 visiteurs pour 2022)	Risques d'inflation locale: augmentation possible des prix de certains services et/ou denrées sous l'effet de l'augmentation de la demande	Etablir d'une manière périodique un contrôle des prix des aliments de base par les pouvoirs publics Afficher les prix par les vendeurs	STD du ministère en charge du commerce, sous l'impulsion des CTD		Indice des prix	Rapports sur le contrôle de prix Vérification sur site
Occupation du sol	Exploitation	Présence et exploitation des infrastructures réhabilitées (production de déchets solides	Dégradation des infrastructures réhabilitées et espaces réhabilités	Plan à long terme d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées et des espaces aménagées	PN MDA	CEP	Nombre de suivi des infrastructures Nombre d'incidents	Plan d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Migration	Augmentation du nombre de la population locale attirée par les nouvelles opportunités économiques, conflits sociaux	 Information et sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes telles que le dina (la convention sociale), Si nécessaire, contribuer à la mise en place des plans d'aménagement de terroir (en conformité entre autres avec les objectifs de la zone périphérique). 	PN MDA		Type/ nombre de séances de sensibilisation sur les us et coutumes Nombre de participants Type/nombre de plans d'aménagement de terroirs Plaintes relatives à l'occupation des sols	Procès-verbal de sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes t Procès-verbal de réunion sur la mise en place des plans d'aménagement de terroir Registre des plaintes

8.3.5.2 : Plan de gestion environnementale et sociale de la réhabilitation du CEG

TABLEAU 88 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA RÉHABILITATION DU CEG

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateur	Moyens de vérification
Sol	Travaux	Stockage des matériaux	Dégradation du sol	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respecter les drainages naturels	Entreprise locale	MdC	Superficie des zones de décapage, fouille, déblai en m²	Mesure/ vérification sur le chantier

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateur	Moyens de vérification
	réhabilitation et de construction réhabilitation des latrines. Travaux Manipulation des produit chimiques (peinture, white spirit)	Travaux de réhabilitation et de construction / réhabilitation des latrines	Altération de la qualité de l'air	Mettre à disposition des employés des EPI, EPC et équipements adaptés à leur poste Informer les ouvriers sur les			Nombre d'ouvriers ayant reçu des EPI	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du
Air			Nuisance olfactive	mesures de sécurité Tenir un registre des EPI distribués Appliquer les sanctions (non – port des EPI) Arroser les sites au besoin	Entreprise locale	MdC	Nombre de sanctions émises, liées à l'EPI Nombre d'ouvriers sensibilisés	registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
	Exploitation	Mauvais entretiens des latrines	Nuisance olfactive	Sensibilisation des élèves sur l'hygiène, la santé et l'entretien des infrastructures	Bénéficiaire	Ministère Education	Nombre de session d'information/nom bre de participants Type/ Nombre d'EPI et d'EPC distribués Nombre d'incidents/ sanctions	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateur	Moyens de vérification
		Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux			Panneaux de signalisation de chantier	Vérification des panneaux sur le chantier
Paysage	Travaux	Déchets de chantier		Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si – nécessaire	Entreprise locale MdC	MdC	Type/quantité et mode de gestion/élimination des déchets	Registre de suivi des déchets Procès-verbal de repli de chantier Vérification sur chantier
	Exploitation	Production de déchets	Altération du paysage	Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Entreprise locale	MdC		Mesure / Vérification sur site
Biodiversité	Travaux	Stockage des matériaux	Perte de couvert végétal	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux	Entreprise locale	MdC	Superficie de débroussaillage en m ²	Mesure/vérificat ion sur le chantier

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateur	Moyens de vérification
Economie	Travaux	Fin de chantier	Perte de revenu Augmentation du chômage	Octroi d'une attestation de travail afin de prouver les expériences acquises et l'acquisition des compétences. Cela va aider dans la recherche d'autres opportunités Mesures d'insertion sociale comme le maintien à jour de la base de données de l'entreprise local et, la diffusion des lieux d'affichage des offres au niveau de la commune et dans la zone environnante (Antsiranana)	Entreprise CEP	MdC	Nombre d'attestation de travail octroyé Type/nombre de formation/sensibili sation sur les possibilités d'AGR après l'Arrêt de chantier Type/nombre de Supports / manuels de formation	Vérification du registre d'attestation de travail Vérification des informations partagées PV de réunion sur les potentialités des AGR dans la zone

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateur	Moyens de vérification
		Recrutement des mains d'œuvre	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Création d'emploi au profit de la population environnante Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains ; À compétence égale, privilégier l'embauche mocale À compétence égale, privilégier les femmes À compétence égale, solliciter les sous-traitants locaux pour la fourniture des différents services	Entreprise	MdC	Nombre d'emplois créés vs nombre de recrutement local Proportion de femmes embauchées dans le cadre du sousprojet	Vérification des offres d'emplois et les zones d'affichage Politique d'embauche de l'entreprise Vérification des fiches d'embauche Vérification du registre des plaintes
		Présence des ouvriers	Amélioration du pouvoir d'achats des populations locales	Maintenir la présence des petits commerces	CEP/ INSTAT		Revenus des petits commerçants	Enquête Vérification sur site
	Exploitation s	Augmentation de la capacité d'accueil du CEG	Développement des AGR dans la zone environnante	Augmentation / Maintien du nombre des élèves	CEP/CISCO		Nombre d'élève au niveau du CEG	Vérification sur site par comptage

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateur	Moyens de vérification
		Transport des équipements et matériaux	Risques d'accidents de transport	Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des véhicules en bon état	Entreprise locale	MdC CEP	Nombre d'accidents/ incidents enregistrés Nombre/type d'entretien des véhicules	Registre des incidents/accide nts Vérification du registre des plaintes Vérification de la fiche d'entretien du véhicule
Santé et sécurité	Travaux	Travaux aériens nécessitant des échafaudages, échelles	Risque d'accidents corporels	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste et aussi des équipements de protection collective (EPC)	Entreprise locale	MdC	Nombre de session d'information/ nombre de participants Type/Nombre d'EPI distribués Nombre d'incidents /sanctions Nombre d'arrosages effectués	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateur	Moyens de vérification
		Travaux de réhabilitation		Sensibiliser tous les usagers du CEG (élèves, enseignants, ouvriers) sur les consignes de sécurité au niveau du site Mettre en place des dispositions pour les mesures d'urgence	Entreprise locale		Liste des lieux des travaux au quotidien disponible à l'accueil Nombre de Panneaux de signalisation Type et nombre des mesures de sécurité sur terrain (délimitation physique des zones de travaux) Existence d'un plan d'urgence	Vérification des signalisations et des mesures de sécurité mis en place au niveau des sites Vérification de la disponibilité du plan d'urgence
Milieu social	Travaux	Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la zone de l'AP	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS	•Élaborer des codes de conduite qui seront signés par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation	Entreprise	MdC CEP	Taux de signature des codes de conduite par rapport aux ouvriers embauchés Nombre de code de conduites signés	Procès-verbal de sensibilisation des ouvriers Registre d'embauche

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateur	Moyens de vérification
		Recrutement local	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes 'MGP)	CEP / PN MDA	MdC	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Registre des plaintes
		Infrastructure scolaire réhabilitée	Augmentation de l'accès à l'éducation par la réhabilitation des salles de classe et le collège	Développer un plan de suivi et d'entretien des infrastructures réhabilitées Renforcer la sensibilisation des usagers pour maintenir la qualité et le respect des			Un plan de suivi et d'entretien des infrastructures réhabilitées	Plan de suivi et d'entretien
	Exploitation		Amélioration des conditions d'études : salles réhabilitées, terrains de sport réhabilités Amélioration des conditions d'hygiène scolaire	infrastructures Mettre en place des mesures pour lutter contre les actes de vandalisme ou le vol	Bénéficiaire CEP	Ministère de l'Education	Nombre de suivi des infrastructures	Procès-verbaux de sensibilisation des usagers Mesures de lutte contre le vandalisme ou le vol

8.3.5.3 Plan de gestion environnementale et sociale de la réhabilitation du CSB II

TABLEAU 89 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE POUR LA RÉHABILITATION DU CSB II

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
Sol	Travaux	Stockage des matériaux	Dégradation du sol	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Entreprise locale	MdC	Superficie de la zone décapée en m²	Vérification du chantier
Air	Travaux	Travaux de réhabilitation et d'installation des blocs sanitaires	Altération de la qualité de l'air	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité Tenir un registre des EPI distribués Appliquer les sanctions (non –port des EPI) Arroser les sites au besoin	Entreprise locale	MdC	Nombre de session d'information/nombre de participants Type/Nombre d'EPI distribués Nombre d'incidents/ sanctions Nombre d'arrosages effectués	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité
		Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Nuisance olfactive					Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
	Exploitation	Mauvais entretiens des blocs sanitaires	Nuisance olfactive	Sensibilisation du personnel et des usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Bénéficiaire	Ministère en charge de la santé	Nombre de session d'information/nombre de participants	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures d'hygiène et de salubrité
Paysage	Travaux	Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux	Entreprise locale	MdC	Type/ quantité et mode de gestion/ élimination des déchets	Registre de suivi des déchets Procès-verbal de repli de chantier Vérification sur chantier

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
		Déchets de chantier		Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si nécessaire			 Procès-verbal de repli de chantier Vérification sur chantier 	
	Exploitation	Production de déchets	Altération du paysage	Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Bénéficiaire	Ministère de la santé	Type/ quantité et mode de gestion/élimination des déchets	Registre de suivi des déchets
Biodiversité	Travaux	Stockage des matériaux	Perte de couvert végétal	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux	Entreprise	MdC	Superficie de la zone décapée en m²	Mesure/ vérification sur le chantier

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
Economie	Travaux	Fin de chantier	Perte de revenu Augmentation du chômage	Octroi d'une attestation de travail afin de prouver les expériences acquises et l'acquisition des compétences. Cela va aider dans la recherche d'autres opportunités Mesures d'insertion sociale comme le maintien à jour de la base de données de l'entreprise local et, la diffusion des lieux d'affichage des offres au niveau de la commune et dans la zone environnante (Antsiranana)	Entreprise CEP	MdC	Nombre d'attestation de travail octroyé Type/ nombre de formation/ sensibilisation sur les possibilités d'AGR après l'Arrêt de chantier Type/ nombre de Supports / manuels de formation	Vérification du registre d'attestation de travail Vérification des informations partagées PV de réunion sur les potentialités des AGR dans la zone

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
		Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Elaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains ; A compétence égale, privilégier l'embauche mocale A compétence égale, privilégier les femmes A compétence égale, solliciter les soustraitants locaux pour la fourniture des différents services	Entreprise	MdC	Nombre d'emplois créés vs nombre de recrutement local Proportion de femmes embauchées dans le cadre du sous-projet	Vérification des offres d'emplois et les zones d'affichage Politique d'embauche de l'entreprise Vérification des fiches d'embauche Vérification du registre des plaintes
	Exploitations	Développement des petits commerces vu la présence des ouvriers	Amélioration du pouvoir d'achats des populations locales	Augmentation / Maintien du nombre des usagers du CSBII	CEP en partenariat avec Ministère Santé		Revenus des petits commerçants	Enquête/Vérification sur site par comptage

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
		équipements et matériaux de transport Entreprise locale CEP Nombre/type d'entretien des véhicules en bon état Travaux aériens Risque d'accidents en Nombre de ses	Nombre/type d'entretien des	Registre des incidents/accidents Vérification du registre des plaintes Vérification de la fiche d'entretien du véhicule				
Santé et sécurité	Travaux	Travaux aériens nécessitant des échafaudages, échelles	Risque d'accidents corporels	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste et aussi des équipements de protection collective (EPC)	Entreprise locale	MdC	Nombre de session d'information/nombre de participants Type/Nombre d'EPI et d'EPC distribués Nombre d'incidents/sanctions	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du registre des EPI/EPC distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
		Travaux de réhabilitation		Sensibiliser tous les usagers du CSBII (personnel, usagers, ouvriers) sur les consignes de sécurité au niveau du site Mettre en place des dispositions pour les mesures d'urgence	Entreprise locale	MdC	Liste des lieux des travaux au quotidien disponible à l'accueil Nombre de Panneaux de signalisation Type et nombre des mesures de sécurité sur terrain (délimitation physique des zones de travaux) Existence d'un plan d'urgence	Vérification des signalisations et des mesures de sécurité mis en place au niveau des sites Vérification de la disponibilité du plan d'urgence

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
	Travaux	Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la zone de l'AP	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS	Élaborer des codes de conduite qui seront signés par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation	Entreprise	MdC CEP	Taux de signature des codes de conduite par rapport aux ouvriers embauchés Nombre de code de conduites signés	Procès-verbal de sensibilisation des ouvriers Registre d'embauche
Milieu social		Recrutement local	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes 'MGP)	CEP / PN MDA	MdC	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues • Nombre de plaintes liées aux EAHS	Registre des plaintes
	Exploitation	Production de déchets médicaux	Risque d'infection	Appliquer les dispositions sur le traitement des déchets médicaux Mettre en place un incinérateur	Bénéficiaire		Type/quantité et mode d'élimination des déchets médicaux Nombre d'incinérateur	Registre de suivi des déchets Vérification
	Exploitation	Infrastructure sanitaire réhabilitée	Augmentation de l'accès des populations environnantes au centre de soin	Développer un plan de suivi et d'entretien des infrastructures réhabilitées	Bénéficiaire CEP	Ministère de la Santé	Nombre de session de sensibilisation du personnel et des usagers Nombre de	Rapport des sessions de sensibilisation

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
			Amélioration des conditions de prestation du personnel de santé Amélioration des conditions d'hygiène sanitaire pour les usagers du centre	Renforcer la sensibilisation des usagers pour maintenir la qualité et le respect des infrastructures Mettre en place des mesures pour lutter contre les actes de vandalisme ou le vol			participants aux sessions de sensibilisation Nombre de suivi des infrastructures Nombre d'incidents	Plan d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées

8.3.5.4 Plan de gestion environnementale et sociale pour la construction du marché local **TABLEAU 90 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ASSOCIÉ À LA CONSTRUCTION DU MARCHÉ LOCAL**

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsabl e de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Stockage des matériaux	Dégradation du sol	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Entreprise locale	MdC	Superficie de la zone décapée en m²	Mesure / Vérification du chantier
Sol	Travaux	Terrassement : débroussaillage, fouille, déblai	Modification du profil pédologique Erosion	Limiter au strict minimum les activités de débroussaillage, fouille, déblai Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux de repos) pour assurer le drainage de la zone (stockage, aire de repos	Entreprise locale	MdC		

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsabl e de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
			Destruction de ressources culturelles physiques (découverte fortuite)	Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) sur la conduite à tenir par rapport à une découverte fortuite Signaler toute découverte fortuite au chef	Entreprise locale	MdC	Nombre de personnes formées Nombre de signalement	Registre de formation Vérification sur site
Air	Travaux	Travaux de construction	Altération de la qualité de l'air	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité Tenir un registre des EPI distribués Appliquer les sanctions (non –	Entreprise locale	MdC	Nombre de session d'information/nombre de participants Type/Nombre d'EPI distribués Nombre d'incidents/sanctions Nombre d'arrosages effectués	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
		des produits chimiques (peinture, white spirit)	Nuisance olfactive	port des EPI) Arroser les sites au besoin				
	Exploitation	Mauvais entretiens des blocs sanitaires	Nuisance olfactive	Sensibilisation du personnel et des usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Bénéficiaire	Commune	Nombre de session d'information/nombre de participants	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures d'hygiène et de salubrité
Paysage	Travaux	Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux	Entreprise locale	MdC	Panneaux de signalisation de chantier	Vérification des panneaux sur le chantier Vérification sur chantier

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsabl e de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Déchets de chantier		Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si — nécessaire			Type/quantité et mode de gestion/élimination des déchets	Registre de suivi des déchets Procès-verbal de repli de chantier Vérification sur chantier
	Exploitation	Production de déchets	Altération du paysage	Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Bénéficiaire	Commune	Type/quantité et mode de gestion/élimination des déchets	Registre de suivi des déchets Procès-verbal de repli de chantier Vérification sur chantier
Biodiversité	Travaux	Stockage des matériaux	Perte de couvert	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux	Entreprise	MdC	Superficie de débroussaillage en m2	Mesure / Vérification sur le chantier
		Débroussaillage	végétal	Limiter au minimum les superficies à débroussaillées	Entreprise	MdC		

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsabl e de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
Economie	Travaux	Fin de chantier	Perte de revenu Augmentation du chômage	Octroi d'une attestation de travail afin de prouver les expériences acquises et l'acquisition des compétences. Cela va aider dans la recherche d'autres opportunités Mesures d'insertion sociale, comme le maintien à jour de la base de données de l'entreprise locale et la diffusion des lieux d'affichage des offres au niveau de la commune et dans la zone environnante (Antsiranana)	Entreprise CEP	MdC	Nombre d'attestation de travail octroyé Type/nombre de formation/sensibilisation sur les possibilités d'AGR après l'Arrêt de chantier Type/nombre de Supports / manuels de formation	Vérification du registre d'attestation de travail Vérification des informations partagées PV de réunion sur les potentialités des AGR dans la zone

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsabl e de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains À compétence égale, privilégier l'embauche mocale À compétence égale, privilégier les femmes À compétence égale, solliciter les sous-traitants locaux pour la fourniture des différents services	Entreprise	MdC	Nombre d'emplois créés vs nombre de recrutement local Proportion de femmes embauchées dans le cadre du sous-projet	Vérification des offres d'emplois et les zones d'affichage Politique d'embauche de l'entreprise Vérification des fiches d'embauche Vérification du registre des plaintes
Santé et sécurité	Travaux	Transport des équipements et matériaux	Risques d'accidents de transport	Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des véhicules en bon état	Entreprise locale	MdC CEP	Nombre d'accidents/incidents enregistrés Nombre/type d'entretien des véhicules	Registre des incidents/accidents Vérification du registre des plaintes Vérification de la fiche d'entretien du véhicule

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsabl e de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Travaux aériens nécessitant des échafaudages, échelles	Risque d'accidents corporels	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste et aussi des équipements de protection collective (EPC))	Entreprise locale	MdC	Nombre de session d'information/nombre de participants Type/Nombre d'EPI et d'EPC distribués Nombre d'incidents/sanctions	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
		Stockage des hydrocarbures	Risques d'accident	Appliquer les règles de sécurité pour le stockage des hydrocarbures	Entreprise locale	MdC	Quantité d'hydrocarbure stockée Dispositif de stockage normalisé mis en place	Vérification du règlement intérieur Vérification in situ
Milieu social	Travaux	Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la zone de l'AP	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS	Élaborer des codes de conduite qui seront signés par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation	Entreprise	MdC CEP	Taux de signature des codes de conduite par rapport aux ouvriers embauchés Nombre de code de conduites signés	Procès-verbal de sensibilisation des ouvriers Registre d'embauche

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsabl e de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs /	Moyens de vérification
		Recrutement	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes 'MGP)	CEP / PN MDA	MdC	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Registre des plaintes
	Exploitation	Présence du marché local	Non durabilité des aménagements : problème foncier	Faciliter l'officialisation de la mise à disposition du terrain de la commune au bénéfice de l'association féminine	CEP		Document officiel de mise à disposition	Vérification
			Conflits sur l'affectation des différents box	Développer un système transparent pour le choix des futurs usagers des 4 box	Bénéficiaire	Commune	Liste des bénéficiaires vs nombre de box répartis	Document du système de répartition des 4 box

8.3.5.5 Plan de gestion environnementale et sociale pour la mise en place de l'éclairage public

TABLEAU 91 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
Sol	Travaux	Stockage des matériaux	Dégradation du sol	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Entreprise locale	MdC	Superficie des zones de décapage, fouille, déblai en m ²	Mesure/vérification sur le chantier

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
	Terrassement : débroussaillage, fouille, déblai, remblai	Terrassement :	Modification du profil pédologique Erosion	Limiter au strict minimum les activités de débroussaillage, fouille, déblai Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux de repos) pour assurer le drainage de la zone (stockage, aire de repos	Entreprise locale	MdC		
			Destruction de ressources culturelles physiques (découverte fortuite)	Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) sur la conduite à tenir par rapport à une découverte fortuite Signaler toute découverte fortuite au chef	Entreprise locale	MdC	Nombre de personnes formées Nombre de signalement	Registre de formation Vérification sur site
Air	Travaux	Travaux de construction	Altération de la qualité de l'air	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité Tenir un registre des EPI distribués Appliquer les sanctions (non – port des EPI) Arroser les sites au besoin	Entreprise locale	MdC	Nombre de session d'information/nombre de participants Type/Nombre d'EPI et d'EPC distribués Nombre d'incidents/sanctions	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
		Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux			Panneaux de signalisation de chantier	Vérification des panneaux sur le chantier Vérification sur chantier
Paysage	Travaux	Déchets de chantier		Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si – nécessaire	Entreprise locale	MdC	Type/quantité et mode de gestion/élimination des déchets	Registre de suivi des déchets Procès-verbal de repli de chantier Vérification sur chantier
Biodiversité	Travaux	Stockage des matériaux	Perte de couvert végétal	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux	Entreprise	MdC	Superficie de débroussaillage en m²	Mesure/vérification sur le chantier
		Débroussaillage		Limiter au minimum les superficies à débroussaillées	Entreprise	MdC	Vérification sur chantier	

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
Economie	Travaux	Fin de chantier	Perte de revenu Augmentation du chômage	Octroi d'une attestation de travail afin de prouver les expériences acquises et l'acquisition des compétences. Cela va aider dans la recherche d'autres opportunités Mesures d'insertion sociale comme le maintien à jour de la base de données de l'entreprise local et, la diffusion des lieux d'affichage des offres au niveau de la commune et dans la zone environnante (Antsiranana)	Entreprise CEP	MdC	Nombre d'attestation de travail octroyé Type/nombre de formation/sensibilisation sur les possibilités d'AGR après l'Arrêt de chantier Type/nombre de Supports / manuels de formation	Vérification du registre d'attestation de travail Vérification des informations partagées PV de réunion sur les potentialités des AGR dans la zone

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
		Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains ; À compétence égale, privilégier l'embauche mocale À compétence égale, privilégier les femmes À compétence égale, solliciter les sous-traitants locaux pour la fourniture des différents services	Entreprise	MdC	Nombre d'emplois créés vs nombre de recrutement local Proportion de femmes embauchées dans le cadre du sous-projet	Vérification des offres d'emplois et les zones d'affichage Politique d'embauche de l'entreprise Vérification des fiches d'embauche Vérification du registre des plaintes
Santé et sécurité	Travaux	Transport des équipements et matériaux	Risques d'accidents de transport	Respecter la limitation des vitesses Mobiliser des véhicules en bon état	Entreprise locale	MdC CEP	Nombre d'accidents/incidents enregistrés Nombre/type d'entretien des véhicules	Registre des incidents/accidents Vérification du registre des plaintes Vérification de la fiche d'entretien du véhicule
		Travaux aériens nécessitant des échafaudages, échelles	Risque d'accidents corporels	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste et aussi des	Entreprise locale	MdC	Nombre de session d'information/nombre de participants	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité

Récepteurs affectés	Phase	Activités sources d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation/ mitigation et bonification des impacts	Responsable de mise en œuvre	Organisme de contrôle et de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification
	Exploitation	Entretien : travaux aériens		équipements de protection collective (EPC)			Type/Nombre d'EPI et d'EPC distribués Nombre d'incidents/sanctions	Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
	Travaux	Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la zone de l'AP	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS	Élaborer des codes de conduite qui seront signés par chaque employé au moment de son embauche, après sensibilisation	Entreprise	MdC CEP	Taux de signature des codes de conduite par rapport aux ouvriers embauchés Nombre de code de conduites signés	Procès-verbal de sensibilisation des ouvriers Registre d'embauche
Milieu social	Havaux	Recrutement	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes 'MGP)	CEP / PN MDA	MdC	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Registre des plaintes
	Exploitation	Vol des éclairages	Dégradation de la condition de vie, développement du banditisme	Mettre en place un système e gardiennage et de surveillance	Commune		Nombre des équipements hors usages	Comptage/vérification sur place

8.3.6 Plan d'action genre et d'inclusionsociale

Le plan d'action genre et d'inclusion sociale (PAGIS) promeut l'approche Genre et l'Inclusion Sociale, afin d'éviter que les disparités de genre et les vulnérabilités de certains groupes ne soient des facteurs qui excluent les femmes, et les groupes défavorisés ou vulnérables du bénéfice des investissements du sous-projet PN de Montagne d'Ambre.

8.3.6.1 Objectifs et cibles du plan d'action genre

Ainsi, le présent Plan d'Action Genre et inclusion sociale a pour objectif global de veiller à la prise en compte des besoins et des intérêts des femmes et des différents groupes sociaux, notamment les groupes défavorisés ou vulnérables, dans la mise en œuvre des activités relatives aux investissements qui seront réalisées dans le cadre dudit sous-projet.

Les objectifs spécifiques du PAGIS sont les suivants :

- Objectif spécifique 1 : Favoriser l'implication des différentes parties prenantes, notamment les femmes et les groupes défavorisés ou vulnérables dans la mise en œuvre des activités du sous-Projet;
- Objectif spécifique 2 : Promouvoir le respect des droits des populations riveraines, notamment des femmes et des groupes défavorisés ou vulnérables ;
- Objectif spécifique 3 : Favoriser l'amélioration des revenus des femmes et des jeunes des communautés riveraines au sous-projet ;
- Objectif spécifique 4: Minimiser les risques de propagation des IST, du VIH/SIDA, des grossesses non désirées, des EAHS, de la traite des personnes dans la mise en œuvre du sous-Projet;

Les cibles de ce plan d'action genre sont : le personnel du MNP, les enseignants et les élèves, le personnel du centre de santé de base, les travailleurs des entreprises (personnel d'encadrement et personnel d'exécution), les femmes, les jeunes, les personnes défavorisées ou vulnérables, et toutes les parties prenantes.

8.3.6.2 Aspects genre à intégrer dans le sous-projet

Les principaux défis genre qui devront être pris en compte dans le sous-projet de construction/réhabilitation des infrastructures touristiques ou communautaires sont :

- L'implication des différentes parties prenantes, y compris les femmes, les groupes défavorisés ou vulnérables dans la mise en œuvre des activités du sous-projet;
- L'accès des populations riveraines, notamment les femmes, les jeunes et les groupes défavorisés ou vulnérables aux emplois et diverses opportunités offertes par le sous-projet; ainsi, des actions positives doivent être mises en place pour encourager le recrutement des femmes et des personnes en situation de handicap par les entreprises en charge des travaux. De même, la fourniture locale de biens et services doit être encouragée;
- La mise en place des activités du sous-projet à travers une approche participative et inclusive exempt de toutes discriminations et autres violations des droits, notamment les EAHS.

Le sous-projet intègrera des mesures nécessaires pour la prévention et la prise en charge des violences basées sur le genre aussi bien pendant les travaux que pendant la phase d'exploitation.

- Le code de conduite et le règlement interne des entreprises intervenantes intégreront des mesures explicites d'interdiction de toute forme d'exploitation, d'abus et harcèlement sexuels de la part de ses employés.
- Chaque partie prenante (MNP, entreprises, bénéficiaires, usagers des infrastructures, etc.) devrait adopter le principe de tolérance zéro aux cas d'exploitation, abus et harcèlement sexuels.
- Les usagers de ces infrastructures seront informés de l'existence de ces règles, et en particulier des dispositions relatives à la prévention des violences basées sur le genre. Le mécanisme de gestion de plainte fera l'objet d'une large diffusion selon des canaux accessibles à toutes les parties prenantes.

En cas de violence, d'exploitation ou d'abus sexuel un système de prise en charge des victimes sera établi et connu de toutes les parties prenantes. Les actions de formation et de sensibilisation sur le genre seront initiées pendant les phases de travaux et d'exploitation.

٠.

TABLEAU 92: PLAN D'ACTION GENRE DU SOUS-PROJET DE PN MONTAGNE D'AMBRE

Impact / risque	Activités /Mesures	Objectifs	Indicateurs	Moyen de vérification	Responsable	Responsable de suivi	Coûts de mise en œuvre
Phase de préparation	on et travaux						
Conflits sociaux à cause de non recrutement des femmes pour les travaux de chantier	Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains À compétence égale, embaucher les femmes	Accorder une égalité des chances pour les deux sexes	Taux de femme embauché Taux de femme embauché par rapport aux demandes déposéess par les femmes Nombre des plaintes	Registre d'embauche Registre des plaintes	Entreprise	CEP	Les actions de sensibilisation sont déjà incluses dans le PGES
Risque d'harcèlement sexuel du personnel des entreprises en charge des travaux de construction	Introduction dans les contrats des entreprises et des travailleurs les clauses spécifiques au harcèlement sexuel Sensibiliser toutes les parties prenantes	Prévenir les violences basées sur le genre lors des travaux construction	Nombre de plaintes enregistrées en rapport avec le harcèlement Nombre de victimes de harcèlement Nombre de sensibilisations réalisées	Rapport du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) Procès verbal de sensibilisation	CEP Entreprise	MdC	Prévu dans les PGES Aspects à considérer dans les actions de sensibilisation avant le démarrage des travaux
Phase d'exploitatio	Mettre en place et rendre opérationnel un mécanisme de prise en charge des victimes	Prendre en chare le plutôt possible les victimes	Système de prise en charge défini	Rapports et pricès verbaux des réunions	CEP en partenariat avec avec le Ministère en charge de la Population	CEP	Organiser différentes réunions avec les parties prenantes

Risque	Vulgarisation,	Rendre effectif	Nombre de personnes	PV de réunions	CEP et	CEP	
d'harcèlement	sensibilisation et	l'application de	sensibilisées		Partenaires		
sexuel	formation des acteurs sur	la loi		Proc-s vebaux de			
	les textes réglementaires		Nombre de formations	formation			
	et législatifs relatifs au		réalisées				
	harcèlement sexuel, ainsi						
	que les outils de préventions ou de prise						
	en charge						
	Circilarge						
	Application rigoureuse	•	Nombre de plaintes ou	Rapport issu du	Membres du MGP	CEP	
	des textes		d'incidents enregistrés	MĠP			

Le cout de mise en œuvre de ce plan est estimé à 2000 USD dont les détails figurent en Annexe 5

8.3.7 Autres plans de gestion

Les autres plans de gestion prioritaires requis dans le cadre de cette EIES sont :

- Le Plan d'Intervention d'Urgence en Annexe 6;
- Le Plan d'Hygiène Santé et Sécurité en Annexe 7
- Le Plan d'Action Biodiversité en Annexe 8.

8.4. Mécanisme de gestion des plaintes

Compte tenu de son envergure et de la multiplicité des acteurs impliqués, le PRCBP d'une manière générale, doit disposer d'un mécanisme de gestion de plaintes, afin que la mise en œuvre du projet se déroule d'une manière harmonieuse, dans la mesure du possible et que les crises interpersonnelles ou intercommunautaires soient évitées. Ce, d'autant plus que la mise en œuvre des sous-projets pourrait occasionner des impacts non désirés, notamment au niveau de l'accès aux Parcs, de la gestion des zones de concession, de la disponibilité des ressources en eau, des possibles différences de point de vue concernant les infrastructures, de la relation entre les concessionnaires et les communautés de base, etc.

Ce mécanisme, cadré dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale, se décline au niveau des six parcs nationaux concernés, dont le Parc National Montagne d'Ambre. Le mécanisme de gestion des plaintes s'aligne notamment avec les dispositions de la loi sur le Code des Aires Protégées (COAP) et celles du décret portant sur la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE).

8.4.1 Objectifs et principes du MGP

Le mécanisme de gestion des plaintes se veut être un dispositif inclusif, accessible, participatif, simple et efficace, impliquant le moins possible de contraintes administratives, afin d'assurer aux Parties Prenantes un traitement rapide et efficace des doléances, demandes d'informations, et plaintes en lien avec les différentes phases de mise en œuvre du projet.

Le mécanisme de gestion de plaintes repose sur les principes suivants :

• Non-discrimination/Accessibilité :

Il est essentiel que le mécanisme soit accessible au plus grand nombre de personnes appartenant aux différents groupes de parties prenantes, en particulier celles qui sont souvent exclues ou qui sont le plus marginalisées ou vulnérables. Ainsi, toutes les plaintes, quelles que soient leurs types et moyens de transmission sont recevables. Les personnes habilitées à recevoir les plaintes par téléphone procèderont à la transcription dans le registre et le formulaire de plainte, y compris des plaintes anonymes. Ainsi, les procédures de dépôt des plaintes seront diversifiées et culturellement adaptés, en vue de favoriser l'accès au MGP, sans discrimination aucune : courrier, sms, message WhatsApp, appel téléphonique, plainte formulée par écrit et déposée en personne par le requérant, transmission de vive voix, etc.

De même, la composition des comités devra se faire en tenant compte du genre, pour s'assurer que les femmes qui souhaitent saisir le mécanisme, puissent aborder certaines questions sans aucune gêne avec celles-ci.

• Confidentialité/sécurité

Pour créer un environnement de confiance, sans crainte de représailles, il faut garantir des procédures confidentielles. La confidentialité permet d'assurer la sécurité et la protection de ceux qui déposent une plainte et des personnes concernées par celle-ci. Il faut, pour ce faire, limiter le nombre de personnes ayant accès aux informations sensibles. Toutes les procédures du traitement des plaintes seront conduites dans le plus grand respect de tous, et ce, par toutes les parties et, le cas échéant, dans la plus stricte confidentialité.

• Principe de subsidiarité

Ce principe se base sur la règle de répartition des compétences. La responsabilité doit être prise par le niveau le moins élevé d'une autorité pour résoudre un problème donné. Le principe de subsidiarité vise à assurer une prise de décision la plus proche possible des populations et des communautés locales et de ce fait, le rôle des autorités

traditionnelles, si elles sont acceptées par tous, est considéré. Le principe de subsidiarité priorise la résolution à l'amiable, bien que les parties aient toujours le droit de recourir au tribunal.

Transparence/Traçabilité

Le MGP garantit que tous les processus de prise de décision, en matière de plaintes sont transparents, et accessibles à toutes les parties prenantes, voire aux groupes vulnérables.

Le Projet doit s'assurer que les plaignants seront informés en temps opportun de toutes décisions, et des raisons qui justifient les réponses aux plaintes. Le Projet fera en sorte que les plaignants puissent accéder aux voies de recours prévues dans le processus. Il est important que l'objet et la fonction du mécanisme soient communiqués en toute transparence. L'on peut à cet effet utiliser les médias pour passer l'information au plus grand nombre. En outre, les plaintes feront l'objet d'enregistrement et les accords obtenus, matérialisés dans des PV qui seront formellement archivés afin de garantir la traçabilité.

• Participation

Le succès et l'efficacité du système ne seront assurés que s'il est développé avec une forte participation de représentants de tous les groupes de parties prenantes et s'il est pleinement intégré aux activités des programmes. Les populations, ou groupes d'usagers, doivent participer à chaque étape des processus, depuis la conception jusqu'à l'évaluation, en passant par la mise en œuvre.

• Principe : Éthique et impartialité

L'approche équitable vise à prendre en compte les obstacles qui empêcheraient certaines personnes vulnérables ou défavorisées d'être par exemple au même niveau d'information, ou d'avoir accès aux mêmes opportunités que les autres, tout en respectant les droits de chacun. De même, l'impartialité vise à ne pas avoir de parti pris dans le traitement des plaintes et à ne pas léser une partie au profit d'une autre. Ainsi, les plaintes qui surviendraient dans le cadre de la mise en œuvre des activités du Projet seront gérées dans une perspective de justice sociale et les droits de chacun seront respectés.

• Suivi, évaluation et apprentissage continu

Un suivi doit être effectué régulièrement, pour s'assurer du fonctionnement adéquat du mécanisme, et de sa capacité à répondre de manière efficiente aux préoccupations des parties prenantes. Pour ce faire, une collecte de données périodiques (une fois par mois) sera effectuée par les spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale du projet, sur la base des indicateurs définis au chapitre 8 du présent document.

Cette collecte peut se faire au moyen d'entretiens périodiques auprès des usagers du mécanisme, d'ateliers participatifs, de l'exploitation des différents registres. Elle permettra de relever les éventuelles insuffisances qui seront constatées dans la mise en œuvre du mécanisme, et d'envisager des actions correctives adéquates, dans une perspective d'amélioration continue.

En outre, les données et les résultats obtenus seront capitalisés dans la conception des Projets futurs.

8.4.2 Typologie des plaintes

Pendant la mise en œuvre du projet, des plaintes de divers ordres peuvent apparaître. La typologie des différentes plaintes est la suivante :

Requête : demande d'informations, doléances ou préoccupations

Des demandes d'informations et de clarifications relatives à des offres de services, aux emplois et opportunités offertes ou des doléances peuvent être adressées au Projet. En tous les cas, les activités prévues feront l'objet d'une large communication aux différentes parties prenantes, et les champs d'intervention du MGP seront clairement définis, afin d'éviter les sollicitations qui dépassent le cadre même du Projet.

Plaintes ou réclamations liées à la gestion environnementale et sociale du Projet

Ces plaintes peuvent porter sur les éléments suivants, pour le cas du PN MDA :

- Le non-respect des mesures convenues dans le PGES;
- La non compréhension/acceptation des critères d'éligibilité par les populations riveraines, concernant les emplois potentiels ;
- Étendue et durée des travaux excédant les délais prévus avec leurs conséquences sur les activités économiques et autre perturbation ;
- Dommages matériels (impacts sur des biens privés);
- Augmentation des risques d'accidents du fait de la circulation des engins de chantier et impliquant des hommes ou des animaux ;
- Nuisances de toutes sortes, pollutions ;
- Non recrutement de la main d'œuvre locale ;
- Manquements des entreprises (hôtelier, restaurateur, opérateur touristique) à l'égard des populations ;
- Conflits entre travailleurs du Projet et populations riveraines pour diverses raisons.

Plaintes sensibles

> Plaintes liées aux aspects fiduciaires

Ces plaintes peuvent survenir à l'issue des cas de :

- Corruption;
- Concussion ;
- Conflits d'intérêt;
- Vols, détournements ;
- Fraude.
- ➤ Plaintes liées aux VBG/EAS/HS, VCE ou tout autre abus ou violation de droits

Il s'agit notamment :

- Des cas d'exploitations et d'abus sexuels, de harcèlements sexuels ;
- Des détournements de mineurs ;
- Des violations des us et coutumes des zones d'intervention du Projet y compris des profanations des sites sacrés :
- Des cas de traite des personnes ;
- Des discriminations de toutes sortes.

Les plaintes sensibles sont des plaintes pour lesquelles des procédures particulières de gestion doivent être mises en place. Ainsi, le traitement de ces plaintes se fera de manière confidentielle, de sorte à protéger les requérants contre d'éventuelles représailles et à éviter d'exposer les personnes mises en cause.

Par ailleurs, le Projet veillera à l'identification des structures offrant des services de prise en charge des survivant-e-s de VBG/EAS/HS en vue de les impliquer dans le fonctionnement du MGP.

Plaintes liées à l'emploi et aux conditions de travail

Une procédure spécifique doit être proposée pour la gestion des plaintes liées aux relations de travail, qui peuvent survenir pour les raisons suivantes :

- Heures de travail non comptabilisées ;
- Retards/non-paiement des salaires des employés quel que soit le type d'engagement (formel, informel ou tacite) ;
- De l'embauche de mineur-e-s sur les chantiers ;
- Absence d'EPI adaptés aux postes de travail ;
- Non compensation des heures supplémentaires ;
- Harcèlement moral, intimidation, discrimination.

8.4.3 Mise en place de la structure de gestion des plaintes

La mise en place d'une structure de gestion de plaintes a pour finalité de créer au plus près des communautés locales un ensemble de dispositifs et d'outils pour :

- 1 Sensibiliser et informer de manière continue et fréquente sur la relation entre les citoyens, en particulier l'existence d'un mécanisme de gestion des plaintes.
- 2 Informer les communautés sur la modalité de déposer une plainte ;
- 3 Informer les communautés sur la modalité de gestion des plaintes et la présence du responsable des plaintes (Chef Fokontany, président et secrétaire de l'Association des usagers de l'infrastructure au niveau du Fokontany et chef de chantier de l'entreprise);
- 4 Fournir des directives aux responsables de la gestion des plaintes ;
- **5** Installer des équipements de travail permettant la gestion et la résolution des plaintes (Cahier de doléances, Cahier de doléance, registre de plainte, numéro vert...).

8.4.4 Instances et circuit de règlement des plaintes

Pour le règlement des plaintes liées à la gestion environnementale, ainsi que pour les demandes d'informations, les doléances ou préoccupations diverses, un registre des plaintes/doléances doit être mis à la disposition de la population au niveau de chaque Fokontany et de la Commune des sous-projets. De ce fait, toute doléance écrite ou verbale reçue par la Direction du PN MDA de la part des personnes physiques et/ou morales sur les sites ou dans le cadre de la conduite de ses activités doit être enregistrée dans ce registre. Toutefois, une plainte ou doléance écrite sur papier libre est également recevable.

D'autre part, le Projet mettra en place d'autres alternatives pour l'enregistrement de plainte dans le but d'une prise en charge plus large des divers types de réclamation. Par exemple et selon le contexte et les possibilités :

- Des boites à doléances,
- De l'utilisation des nouvelles technologies de la communication (SMS, IT, internet);
- De l'ouverture d'un numéro vert.

Les instances institutionnelles de règlement des plaintes sont les suivantes :

• Niveau local: Fokontany d'appartenance du plaignant, Commune (en l'occurrence, commune rurale de Joffreville)

- Niveau régional : Chefferie de Région Diana, DREDD ou CIREDD
- Niveau national: MEDD, MNP Central

La situation souhaitable est le règlement à l'amiable au niveau local. Les plaintes collectées et enregistrées au niveau fokontany/communes seront traitées suivant le processus ci-après :

TABLEAU 93 : ÉTAPES ET PROCESSUS DE TRAITEMENT DE PLAINTE (INSPIRÉES DE PROJETS SIMILAIRES)

Étape	Activités	Personnes responsables/	Observations	Durée de traitement
Étape 1	Réception plainte au niveau de la mairie ou du fokontany, qu'elle soit anonyme ou non	Chef Fokontany, Responsable de la Mairie	Consignation des éléments de la plainte dans le registre déposé à cet effet.	1 jour
Étape 2	Médiation au niveau Fokontany	Chef Fokontany ou son adjoint Raiamandreny ou Sages du Fokontany Chef Quartier Plaignant(s) Un représentant de la Direction du PN MDA	PV (Procès-verbal) de médiation à établir par la chef fokontany et les agents de la Direction du PN MDA	1 jour à 1 semaine
Étape 3	Médiation au niveau de la Commune, assistée par la Direction du PN MDA	Le Maire ou son représentant, Plaignant(s) Un représentant de la Direction du PN MDA	PV de médiation à établir par la Commune sous l'assistance de la Direction du PN MDA	2 jours à 1 semaine
Étape 4	Arbitrage par le CRL (Comité de règlement des litiges) érigé par le Maire	Le CRL qui peut s'adjoindre toute personne qu'il juge compétente pour l'aider à la résolution du litige, le(s) plaignant(s), un représentant de la Direction du PN MDA	PV de médiation à établir par le CRL	3 jours à 1 semaine
Étape commune toutes les plaintes	Restitution des résultats des traitements aux intéressés Suivi des résolutions	Unité de Gestion et d'Exécution du sous-projet considéré CRL (en tant que de besoin)	Une copie des PV ou autres montrant les résolutions adoptées sera donnée aux intéressés	1 à 3 jours après la livraison des résultats des traitements

Précédant toute activité du projet, le mécanisme doit être connu et compris par tous les membres des communautés locales. Pour ce faire, des réunions au niveau de toutes les localités concernées sont à organiser pour faire connaître le MGP comme décrit supra, et s'assurer que le MGP est bien compris. Le MGP sera traduit en malagasy et dans la mesure de possible en dialecte local. Des supports de communication (affiches ...) seront également produits.

Les localités concernées sont, au moins :

TABLEAU 94: LOCALITÉS CONCERNÉES PAR LE MGP

Activités en lien	Lieu	Fokontany ou Commune
Infrastructures touristiques	Villages dans la zone péripheriques du PN MDA	Communes Rurales : Antsahampano, Sakaramy, Joffreville, Mahavanona, Anketrakabe, Antsalaka, Anivorano- Nord, Ambondrona, Mosorolava, Bobakilandy, Andranofanjava et Mangaoko
Construction d'une (01) école publique	Mahatsara	Ambondrona
Réalisation de 03 éclairages publics	Ampijoroana, Andranomandevo Befotoana	CR Joffreville
Centre de santé de base (CSB II)	Ampombilava	Ampombilava
Marché local	Sakaramy	Sakaramy

Piste communale Joffreville – Entrée	Villages à proximité de la piste de 7	CR Joffreville
PN MDA	km	

Dans le souci d'assurer l'accessibilité du MGP à toutes les parties prenantes, il convient de préciser qu'outre les instances locales au niveau Fokontany et communal, les plaintes sont également recevables au niveau de la Direction du PN MDA.

Au cas où les plaintes n'ont pu être résolues au niveau local, la démarche est la suivante :

TABLEAU 95: NIVEAU DE GESTION DE PLAINTE AU-DELÀ DU NIVEAU LOCAL

Niveau	Réception	Responsabilité
National	MEDD	- Réception et traitement des plaintes graves ou non résolues au niveau régional
	MNP niveau central	 Suivi de l'avancement de l'état de traitement de la plainte dans le système d'information MGP (à mettre en place, si inexistant) Suivi du MGP Recours au tribunal Gestionnaire du numéro vert et du site web
Régional	DREDD	 Réception et traitement des plaintes graves ou non résolues au niveau local Supervision du MGP Suivi évaluation MGP Traitement des recours Alimentation du dans le système d'information MGP (à mettre en place, si inexistant)

L'équilibre entre le nombre d'hommes et le nombre de femmes doit être trouvé, le nombre au sein de chaque organe doit être impair pour faciliter la décision.

8.4.5 Considération spécifique des VBG/EAHS

Longtemps occultées, les violences basées sur le genre, ainsi que l'exploitation, les abus et le harcèlement sexuels (VBG/EAHS) constituent malheureusement des faits de société qui ne doivent pas être ignorés.

Le MNP, à travers la Direction du PN MDA, établira un protocole spécifique de prise en charge des violences et abus sexuels envers les femmes et les enfants et jeunes, avec des organismes spécialisés et les STD du Ministère en charge de la Population à Antsiranana. Ceux-ci sont en lien avec les organismes spécialisés dans le traitement de VBG, comme les cellules d'écoute et les conseils juridiques y afférents. Ils prendront en charge les activités concernant de VBG/EAHS comme les sensibilisations, la mobilisation et la prise en charges des cas.

Par ailleurs, tout prestataire, fournisseur ou autre intervenant travaillant dans le cadre du projet aura à signer un code de conduite spécifique, à travers lequel ce tiers s'engage à créer et à maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG) et toute forme d'exploitation, abus et harcèlement sexuels (EAHS), ainsi de la violence contre les enfants n'ont pas leur place et où elles ne seront tolérées par aucun employé, soustraitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Toutes les plaintes et les signalements de cas de VBG/EAS /HS respecteront les principes de confidentialité et seront transmises à la BAD pour information et être traités par des entités spécialisées.

Dans le cas des VBG et EAHS, il ne sera pas question d'arrangement à l'amiable.

8.4.6. Règlement des conflits

La Direction du PN MDA devra veiller à prendre les dispositions nécessaires pour résoudre à l'amiable et de manière efficace, les plaintes ainsi que les différentes préoccupations des parties prenantes, afin que certaines

situations ne débouchent pas sur des conflits, qui peuvent être difficiles à gérer par la suite. Le concept de gestion participative des sites peut constituer, en lui-même, une stratégie de prévention des conflits. Les caractéristiques fondamentales de ce concept peuvent se résumer en quelques points :

- Le renforcement de capacité institutionnelle, technique et organisationnelle de tous les acteurs
- Le respect des us et coutumes locaux ;
- La planification participative du Projet en intégrant les communautés concernées à tous les niveaux (dès le processus de conception du PRCPB jusqu'au suivi-évaluation).

Pour prévenir les conflits, MNP, à travers la Direction du PN MDA, veillera à une participation effective de toutes les parties prenantes dans les réflexions, les partages d'information et les décisions concernant les sujets sensibles identifiés dans les documents-outils de gestion du Parc (PAG, PGES, etc.) et/ou figurant dans le tableau ci-dessus. L'organisation d'assemblées plénières sera optimisée, afin de présenter le contenu des documents contractuels et recueillir les différentes opinions exprimées.

Les parties prenantes doivent être à chaque fois représentées par des personnes ou entités/ structures ayant l'aptitude à participer aux débats, et la considération du genre doit être respectée : équilibre entre le nombre des hommes et des femmes, participation des jeunes, participation des minorités (personnes résidentes non-autochtones, personnes en situation de handicap, etc.), et les différents métiers doivent être également représentés.

Les séances de réunion ou toute forme de mécanisme de partage veillera à la disponibilité de ces personnes ou entités et mettra en place un système de traçabilité pour s'assurer que les informations sont bien reçues et comprises (compte rendu avec fiche de présences signées, accusé de réception, etc.).

Un tel mécanisme de participation favorisera l'appropriation du Projet par les concernés, ainsi que la diffusion de l'information auprès de toutes les parties prenantes. La participation de ces dernières sera assurée à travers leurs représentants dans les différents comités - suivant les sous-projets concernés - qui participeront à l'élaboration des documents qui décrivent les engagements de chaque partie dans la gestion PN MDA.

La médiatisation à travers la radio locale, les affichages publics et la page Facebook de la Direction du PN MDA est également prévue, afin d'assurer une large diffusion de la teneur de ces documents.

8.4.7 Documentation et rapportage

Conflits ou plaintes, toutes les opérations et résolutions doivent être documentées, afin de produire les indicateurs administratifs et perfectionner continuellement le mécanisme. L'instance chargée de la résolution des conflits doit statuer dans les délais prévus à compter de la date de récépissé.

L'issue de la gestion des conflits et plaintes doivent toujours faire l'objet d'un procès-verbal relatant le déroulement de la gestion des conflits/ plaintes, et précisant les points sur lesquels la décision s'est faite. Pour les conflits entre les communautés ou les conflits entre communautés et autres acteurs, le procès-verbal doit préciser les points sur lesquels l'accord s'est fait. Après lecture, les deux parties signent le procès-verbal avec le Président de l'Instance. Si l'une des parties ne sait pas signer, elle appose ses empreintes digitales en présence de deux témoins de son choix qui doivent également signer. Les parties doivent se conformer au procès-verbal de conciliation.

Tous les documents relatifs au mécanisme de gestion des conflits et plaintes seront archivés et analysés par la Direction de PN MDA et de la BAD.

8.4.8. Règlement judiciaire

Tous les efforts seront déployés par le Projet pour procéder à un règlement à l'amiable des différentes plaintes. Toutefois, si le plaignant n'est pas satisfait des propositions de solution qui lui sont faites, il pourra saisir les juridictions de droit commun territorialement compétentes. De même, les différentes parties prenantes devront être sensibilisées sur le fait qu'elles ont la possibilité de recourir directement à la procédure judiciaire si elles le souhaitent mais elles devront également être informées sur les contraintes liées à ce type de règlement.

8.5. Adaptation au changement climatique

8.5.1 Généralités sur le changement climatique

Le changement climatique est un phénomène planétaire dû à la hausse de la température, auquel tout pays fait face. Si le changement climatique est un évènement cyclique naturel, à l'heure actuelle, on parle de changement climatique en évoquant la cause anthropique (d'origine humaine). En effet, depuis l'ère industrielle, les activités humaines ont conduit à des émissions exagérées de gaz à effet de serre (GES)— dont principalement le CO_2 — et notamment par la surexploitation des hydrocarbures comme sources énergétiques, provoquant une hausse de température exagérée, dépassant le processus naturel ou normal.

Le réchauffement planétaire dû aux activités humaines entraine des évènements extrêmes plus fréquents et plus intenses dans toutes les régions du monde. Les rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) révèle l'attribution à l'influence humaine les changements observés des extrêmes tels que les vagues de chaleur, les fortes précipitations, les sécheresses et les cyclones tropicaux.

Les conséquences de cette hausse de la température se manifestent par l'élévation du niveau de la mer, l'exacerbation de la fréquence et de l'intensité des évènements climatiques extrêmes (cyclone, tempête, sécheresse, inondation) et la perturbation des saisons (chaleur, froid, pluies).

Les impacts sont multiples, car les conséquences sus-citées affectent le mode de vie de l'homme, et menacent particulièrement la sécurité alimentaire et la santé, et ce en impactant les différents écosystèmes, la faune, la flore, et l'environnement dans son ensemble, berceau des ressources nécessaires pour la nourriture, les médicaments, toutes les formes de métier, et le bien-être et mode de subsistance en général.

Pour y faire face, la lutte contre le changement climatique se base sur deux démarches principales :

- L'atténuation des émissions des GES (Atténuation): les pays industriels en émettant plus de GES sont les plus concernés,
- L'adaptation au changement climatique en réduisant la vulnérabilité et en renforçant la résilience (Adaptation): les pays en développement ou en émergence sont les plus concernés – dont Madagascar fait partie-, car ils subissent aussi les impacts du changement climatique, bien qu'ils n'en soient pas les principaux responsables.

L'adaptation au changement climatique est définie comme suit, selon le GIEC : « Pour les systèmes humains, l'adaptation est une démarche d'ajustement au climat actuel ou attendu, ainsi qu'à ses conséquences, de manière à en atténuer les effets préjudiciables et à en exploiter les effets bénéfiques. Pour les systèmes naturels, l'adaptation est une démarche d'ajustement au climat actuel, ainsi qu'à ses conséquences ; l'intervention humaine peut faciliter l'adaptation au climat attendu et à ses conséquences ».

8.5.2 Cas de Madagascar

De par la faiblesse de ses émissions de GES, Madagascar est encore classifié comme pays puits Carbone, à l'heure actuelle.

L'adaptation est le volet prioritaire pour Madagascar vu la vulnérabilité du pays au changement climatique.

L'observation de ces cinq dernières décennies a révélé les tendances ci-après pour le pays :

TABLEAU 96: TENDANCES CLIMATIQUES A MADAGASCAR (SOURCE: DGM, 2019)

Éléments climatiques	Tendance	Traduction
Precipitations	Les précipitations annuelles, particulièrement dans les parties Est et Sud-Est de l'île. Cette tendance à la baisse est faible comparée à la très forte variation annuelle des précipitations. En termes de saison, les précipitations en Eté montrent un déclin par rapport aux précipitations en hiver. Le nombre de jours où il y a des pluies extrêmes en une journée diminue en général.	La quantité de pluie diminue, la sécheresse ou le stress hydrique menace
Température	Les températures maximales et minimales augmentent jusqu'à 0,04°C/an et 0,05°C/an, respectivement, Les maximums des températures maximales et les minimums des températures minimales augmentent. Cela entraînera probablement des journées chaudes et des nuits chaudes. Les températures maximales montrent une tendance à la hausse de +0,23 °C/décennie sur une base annuelle, la saison chaude et humide indique une augmentation de +0,20°C/ décennie. En hiver, la tendance de la température maximale est de +0,25 °C/décennie.	La température augmente, il fait de plus en plus chaud
Température de la surface de la mer	La température de la mer dans l'océan Indien occidental [sur le Kenya, le Mozambique, la Tanzanie, Madagascar, la Réunion, Mayotte et trois archipels (Comores, Maurice et les Seychelles)] a augmenté de 0,60°C entre 1950 et 2009	La mer devient plus chaude
Niveau de la mer	Le changement du niveau de la mer à Madagascar a indiqué un taux de changement de 1,57 mm/an entre 1993 et 2017, ce qui est inférieur au taux mondial de 2,87mm /an.	Le niveau de la mer augmente, les plages se rétrécissent, la montée de la mer en surface avance

Concernant les cyclones en particulier, il n'y aucune tendance particulièrement observée quant à la fréquence ou l'intensité des cyclones tropicaux dans la région du sud de l'océan Indien, intéressant Madagascar, d'après les études existantes. Néanmoins, les observations des phénomènes cycloniques au moins au cours de ces trois dernières années ont montré que les cyclones intenses sont plus fréquents (vents violents, fortes pluies).

Une présentation récente de la DGM (Mars 2023) a résumé les observations et projections pour Madagascar :

- Une augmentation de l'aridité est observée avec une hausse de la température moyenne et des températures extrêmes.
- La température moyenne pourrait atteindre le seuil du réchauffement de 1.5°C avant 2030 et pourrait dépasser 4°C jusqu'àl'horizon 2100, selon le scénario le plus pessimiste ; i.e. sans mesure de réduction des émissions des GES. Similairement, les températures maximales et minimales devraient continuer à augmenter.

- Une augmentation de la fréquence et de l'intensité des fortes précipitations qui engendrera plus d'inondations. Les sécheresses devraient aussi devenir plus sévères et plus fréquentes.
- Concernant les risques côtiers, l'élévation du niveau de la mer contribuera à accroître la fréquence et la gravité des inondations et érosions côtières. Par ailleurs, l'acidification et la baisse de la teneur en oxygène de l'océan se poursuivront. Ces changements dans l'océan affectent les écosystèmes marins, aussi bien que les populations qui dépendent de ceux-ci.
- La proportion des cyclones tropicaux intenses devrait augmenter. Les vents moyens associés aux cyclones tropicaux, ainsi que les fortes précipitations qui les accompagnent devraient aussi s'intensifier.

Madagascar, bien que ne faisant partie des pays-grands émetteurs, n'en subit pas moins les conséquences. L'adaptation devient ainsi un impératif, non une option pour le pays.

8.5.3 Adaptation au changement climatique dans le contexte du PRCPB/ Souss-projet PN MDA :

Selon la DGM (2008), les trajectoires de cyclone connaissent aussi une tendance aux changements. Dans le contexte de Madagascar, si les côtes Est, et un peu moins, les côtes Ouest sont les exposées aux cyclones, la trajectoire de ceux-ci tend à se déplacer de l'Est vers le Nord. Ce qui implique la Région Diana, où se situe le PN MDA.

Certes, ce n'est « qu'une tendance observée », mais dans le contexte du changement climatique dont la connaissance n'est pas entièrement maitrisée, la proactivité est de mise.

Il convient ainsi de prévoir les actions d'adaptation pour les ouvrages qui seront mis en œuvre.

TABLEAU 97: PROPOSITION DE MESURES D'ADAPTATION AU CC (EN REFERENCE AUX ACTIVITES PREVUES)

Activités en lien	Lieu	Caractéristiques	Mesures d'adaptation au CC
Infrastructures touristiques	Villages dans les 12 communes de la zone péripherique du PN MDA	Mise au norme des circuits: Débroussaillage, élagage, désencombrement, remblai, déblai, remise à niveau, entretien/mise en place point métrique Entretien/Réhabilitation ouvrage d'assainissement: entretien pavé, dégagement et nettoyage des exutoires et canaux d'évacuation, des fossés Réhabilitation des ouvrages de franchissement (escalier, guide-pas, passerelle, pont, balustrade), Renouvellement de panneaux directionnels et panneaux d'informations Réhabilitation des aires de repos: extension belvédère cascade sacré, point de vue, point d'observation, point de repos	Utiliser / valoriser les matériaux existants Entamer les travaux sur la base des Informations météorologiques fournies par la DGM (évitement de période de mauvais temps, délai de travail raisonnable) Réhabiliter les aires de repos en prévoyant des abris contre fortes pluies et/ou fort ensoleillement
Construction d'une (01) école publique (CEG)	Joffeville	Bâtiment composé de deux (02) salles de classe de dimension 7,40 m * 16,60 m, avec véranda, bloc sanitaire et latrines	Se conformer au Décret n° 2019- 1957 du 18 octobre 2019 fixant la norme nationale de construction de bâtiment résistant aux aléas naturels.

Réalisation d' éclairages publics	Joffreville	Poteaux en bois d'eucalyptus et lampadaires solaires au nombre de 25 chacun	Ce décret fixe les règles relatives à la construction et à l'extension des bâtiments destinées à les rendre plus résistant aux aléas naturels. Les normes (annexées au Décret) comprennent entre autres : (i) des règles sur l'implantation, le dimensionnement et les matériaux de construction et, (ii) des spécifications sur la conception architecturale et d'ingénierie. Procéder au reboisement du site déboisé en utilisant la même espèce ou selon les recommandations des
Centre de santé de base (CSB II)	Ampombilava	Réhabilitation de deux bâtiments (1 moderne et 1 du temps colonial)	forestiers Se conformer au Décret n° 2019- 1957 du 18 octobre 2019 fixant la norme nationale de construction de bâtiment résistant aux aléas naturels. Ce décret fixe les règles relatives à la construction et à l'extension des bâtiments destinées à les rendre plus résistant aux aléas naturels
Marché local	Sakaramy	Réhabilitation et extension	Mise en place système de récupération des déchets solides et liquides, pour valorisation. Exemples : épandage, compostage, recyclage. Ces valorisations doivent toutefois avoir des objectifs de développement ou de conservation bien déterminés
Piste communale Joffreville – Entrée PN MDA	Villages à proximité de la piste de 7 km	Réhabilitation	Réhabilitation suivant les dispositions du Décret n°2020-1156 fixant les normes nationales applicables sur les infrastructures routières résistantes aux inondations et aux phénomènes géologiques à Madagascar (NIRIPG). Le document NIRIPIG est annexé au Décret.
Zone de concession	À déterminer	Construction (mais ne faisant pas partie des appuis financiers de la BAD)	Se conformer au Décret n° 2019- 1957 du 18 octobre 2019 fixant la norme nationale de construction de bâtiment résistant aux aléas naturels. Ce décret fixe les règles relatives à la construction et à l'extension des bâtiments destinées à les rendre plus résistant aux aléas naturels. Les normes (annexées au Décret) comprennent entre autres : (i) des règles sur l'implantation, le dimensionnement et les matériaux de construction et, (ii) des spécifications sur la conception architecturale et d'ingénierie.

9. Budget pour le PGES

Le coût de la mise en œuvre du PGES comprend la réalisation des évaluations environnementales, la mise en œuvre du PGES, le suivi, la surveillance et l'audit environnemental, ainsi que le renforcement de capacité des institutions et les campagnes d'information et de sensibilisation des acteurs concernés.

Les coûts sont calculés sur la base des informations et des anamyses des chpiates pécédents. Les tableaux ont été donc établis par ls analystes qui ont effectués le présent EIES.

TABLEAU 98: ESTIMATION DES COUTS DE RENFORCEMENT DE CAPACITÉ DES ACTEURS RÉGIONAUX

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût unitaire USD	Coût total USD
	Formation	'		
DREDD Services techniques déconcentrés Promoteur (PN Montagne d'Ambre, CEP) CTD (Région, Commune) Entreprises Bureaux de contrôle Société civile Projets ouvrant aux alentours du PN COSAP	 Le projet PRCPB et le sous –projet du PN Montagne d'Ambre Evaluation environnementale : cadrage juridique Les procédures de l'évaluation environnementale à Madagascar : processus, acteurs et charte de responsabilités dans les différentes étapes, la hiérarchisation des mesures d'atténuation, les sanctions Les sauvegardes opérationnelles de la BAD La participation du public dans l'évaluation environnementale : principes, procédure, la charte de responsabilités, les modalités de considération des résultats de la consultation dans le processus d'évaluation environnementale, le consentement libre préalable et éclairé (CLPE) Le permis environnemental, et le CCE / PGES Les résultats des évaluations environnementaux Les concepts genre, EAHS, VBG Les normes internationales et leur application dans les sous projets (normes HSE, chantiers, etc.) Le mécanisme de gestion des plaintes Les différents outils : CGES, EIES, PREE, PAR, PAB 	02 ateliers régionaux, dont 01 avant le début des travaux et 01 après 2 ans	10 000	20 000
	Formation		1,5000	1,5000
 MEED MNP ONE CTE Gestionnaires des AP dans la région 	Evaluation des stocks carbone.	01 session	15000	15000

	Information et Sensibilisation Maire et a	utres acteurs locaux	K	
 Maires Conseillers Chef du Fokontany CLP COBA Associations locales: jeunes, femmes, etc. Société civile MECIE Processus d'évaluation environnementale: objectifs, procédure et charte de responsabilité des différents acteurs Rôles et responsabilité du maire et du public dans les différentes étapes La participation du public: objectifs, modalité, considération des résultats Le cahier de charges environnemental Le suivi environnemental: objectifs, modalité de réalisation Mécanisme de gestion des plaintes Concept genre, EAHS, VBG 		02 ateliers régionaux	5 000	10 000
	Echanges périodique	S		
	Il s'agit des sessions d'échange et de partage sur la situation de la mise en œuvre du PGES, les difficultés, les bonnes pratiques.	04 sessions (01/an)	3000	12000
TOTAL				57 000

Pour l'estimation du coût de la mise en œuvre du PGES, les aspects ci-après sont pris en compte :

- Les coûts de mise en œuvre du PGES, pendant les phases préparatoires et travaux, relève majoritairement de l'Entreprise mandatée aux travaux.
- Les détails des coûts des mesures d'atténuation et ou de bonification pour la mise en œuvre du PGES sont présentés en annexe 5
- Le cout de la réalisation de l'audit de performance annuel E&S est inclus dans le CGES
- Le cout du suivi et de la surveillance environnementale
- Le cout de mise en œuvre du MGP
- Les couts de mesures de renforcement de capacité ne tiennent pas en compte des besoins logistiques
- Le frais d'évaluation et de suivi selon les exigences du décret MECIE (détails en Annexe 5) qui représente 0,5% des frais d'investissement du projet.

TABLEAU 99 : ESTIMATION DU COÛT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES

Activités	Coût total
	USD
Coûts de mesures d'atténuation ou de bonification	39 000
Coûts des mesures de renforcement de capacité	57 000
Coût de mise en œuvre du MGP	2 200
Coût de la réalisation de l'audit de performance annuel E&S est inclus dans le CGES	PM
Frais d'évaluation et de suivi du dossier EIES des aménagements dans et autour du PN Montagne d'Ambre	1300
Plan d'action genre et d'insertion sociale	20 500
Sous -total	120 000

Imprévus	18 000
TOTAL	138 000

Au total, le coût de la mise en œuvre du PGES du PN Montagne d'Ambre dans le cadre du PRCPB, s'élève à 138.000 \$.

CONCLUSION

Le Projet de renforcement de la Résilience par la Conservation de la Biodiversité (PRCPB) et mis en œuvre entre autres sites au Parc National Montagne d'Ambre trouve sa pertinence dans :

- La nécessité de préserver le capital naturel de Madagascar, reconnu par la richesse et l'unicité de sa biodiversité
- L'existence d'un système d'aires protégées et qui occupe 13% de l'ensemble du territoire, et dont fait partie le Parc National Montagne d'Ambre pour préserver ce capital naturel
- La place du Parc National Montagne d'Ambre, qui figure parmi les destinations phares écotouristiques à Madagascar
- La forte dépendance de la population aux ressources naturelles, et le nombre important de communes (12 communes) autour de cette aire protégée
- L'importance des pressions sur la biodiversité à cause de cette dépendance sus-citée
- La réalité du changement climatique dans la Région Diana où se trouve le Parc National Montagne d'Ambre
- La menace de destruction de la biodiversité à cause des impacts du changement climatique, et les conséquences socio-économiques qui en découleront.

La conduite d'une EIES permet d'optimiser toute prise de décision stratégiques et techniques, environnementalement durables et économiquement acceptables. Le rapport d'EIES met à disposition des informations facilitant la proactivité et réduisant au minimum les risques de conflits sociaux d'une part, et de destruction du capital naturel, d'autre part. en compte des facteurs critiques qui gravitent autour du projet à tous points de vue : environnemental, économique, politique et socioculturel.

Il est appuyé dans le document que les divers aménagements liés aux différentes infrastructures et les activités agricoles sont les plus susceptibles à entrainer des impacts positifs mais aussi à générer des impacts négatifs. Par conséquent, des attentions particulières doivent y être apportées en considérant l'ordre environnemental, économique, politique et socioculturel mentionné ci-dessus.

La mise en œuvre et le suivi des recommandations du PGES sont d'autant plus cruciaux, dans la mesure où le Projet de renforcement de la Résilience par la Conservation de la Biodiversité suscite beaucoup d'espoir, notamment chez les communautés, mais aussi des réserves et des appréhensions non négligeables, à prendre très au sérieux. C'est pour cette raison que les résultats des consultations sont à particulièrement à prendre en considération.

Référence Bibliographique

- African Union. "Compact Madagascar pour alimentation et l'agriculture"
- Centre de Recherche d'Etude et d'Appui à l'Analyse Economique à Madagascar, 2004. Monographie Région Diana
- Direction Générale de la Météorologie, 2019. « Tendances climatiques et changements climatiques à Madagascar »)
- Institut National de la Statistique, 2020. Troisième recensement général de la population et de l'habitation (RGPH-3)
- Institut National de la Statistique, 2022. Enquête démographique et de santé à Madagascar (EDMD V, 2021)
- Madagascar National Parks, 2010. « Plan de Sauvegarde Sociale et Environnementale »
- Madagascar National Parks, 2012. « Plan d'aménagement et de gestion. Parc National Montagne d'Ambre »
- Madagascar National Parks, 2023. « Projet Sommaire, Microprojet pour la construction d'un marché local de Sakaramy, Commune Rurale de Sakaramy, District Antsiranana » 2023
- Madagascar National Parks, 2023. « Projet Sommaire, Microprojet pour la réhabilitation de la piste reliant Joffreville et Montagne d'Ambre du PK00+000 au PK07+000 - Commune Rurale Joffreville -District Antsiranana II »
- Ministère de l'Environnement, de l'Energie, de l'eau et de l'assainissement Burkina Faso,, 2022., Notice d'Impact Environnemental et Social du Projet de réalisation des systèmes d'adduction d'eau potable simplifiée des localités de Gourcy (commune de Nandiala), Ouoro (Sourgou), Sakoinsé (Kokologho); province du Boulkiemdé, Région du Centre-Ouest au profit du Projet d'Appui aux Services d'Eau Potable et d'Assainissement pour le renforcement de la Résilience (PASEPA-2R)
- Office National pour l'Environnement, 2018. « Tableau de Bord. Région DIANA »
- Office National pour l'Environnement, 2011. « Cahier de Charges Environnementales Plan de Sauvegarde Sociale et Environnementale du "Parc National Montagne d'Ambre" de Madagascar National Parks »
- Présidence de la République de Madagascar. "Plan Emergence Madagascar"
- Région DIANA, 2012 « Schéma Régional d'Aménagement du Territoire. « Madagascar National Parks, 2023. Projet de Résilience Climatique par La Préservation de la biodiversité PHASE 1 (PRCPB-1)-Cadre de gestion environnementale et social

Annexe 1 : Termes de référence

TERMES DE REFERENCE

Finalisation du CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES) et des Etudes d'impact environnemental et social (EIES) du projet de RESILIENCE CLIMATIQUE PAR LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ des six (06) aires protégées

1. Contexte et justification

1.1 Contexte général

Le patrimoine naturel de Madagascar est d'une richesse considérable avec près de 5 600 kilomètres de littoral et 1,5 millions de mètres carrés de Zone Économique Exclusive (ZES), ainsi qu'une diversité biologique exceptionnelle et une faune et flore endémiques. Pour augmenter la résilience des espèces, des écosystèmes et des populations, le pays a mis en place le Système des Aires Protégées de Madagascar qui comporte un réseau d'aires protégées de plus de 7,5 millions d'hectares (6 233 317 ha terrestre et 1 379 029 marins) qui est le plus grand actif naturel pour le pays.

Les noyaux de ces Aires Protégées sont les Parcs Nationaux et Réserves Spéciales placés sous la gestion de « Madagascar National Parks » (MNP). Ce réseau de MNP de 2,5 millions d'hectares, est constitué de 43 Aires Protégées dont 27 Parcs Nationaux, 14 Réserves Spéciales et 2 Réserves Naturelles Intégrales soit presque 5% du territoire national. Les Parcs Nationaux constituent la destination principale des touristes venant à Madagascar. Ces parcs ont contribué au développement du tourisme et attirent près de 180 000 visiteurs par an, soit environ 65% du nombre de touristes visitant Madagascar.

En effet, ces aires protégées jouent un rôle important dans l'atténuation des effets des changements climatiques. En effet, elles captent et stockent les émissions de gaz à effet de serre par piégeage de carbone dans sa végétation et son sol. En sus, ces aires protégées assurent l'intégrité des écosystèmes et des services écosystémiques, avec des effets bénéfiques observés entre autres sur le climat local, la disponibilité des ressources en eaux, et d'autres biens et services écosystémiques vitaux fournis par la biodiversité.

Ainsi, dans l'optique de renforcer la conservation des aires protégées par l'implication de la population locale dans la surveillance et la protection du capital naturel, ainsi que la participation du secteur privé dans la préservation de la biodiversité et la promotion de l'écotourisme, la République de Madagascar a initié avec l'appui technique et financier de la BAD, le Projet de Résilience Climatique par la Préservation de la Biodiversité, phase 1 (PRCPB-1). Le PRCPB vise le renforcement de la conservation des aires protégées par la professionnalisation de leur gestion, grâce à une implication du secteur privé, afin d'attirer plus de touristes et de décupler la création d'emplois formels par le secteur. Le projet comprend également un volet agricole qui contribuera à la lutte pour l'autosuffisance alimentaire.

Au regard des enjeux du projet, un Cadre de Gestion environnementale et sociale (CGES), et six (06) études d'impact environnemental et social (EIES) relatives aux investissements prévus dans les aires protégées suivantes : Ankarafantsika, Lokobe, Montagne d'Ambre, Nosy Hara, Andringitra, Analamazaotra/Mantadia ont été élaborés dans le cadre d'une avance du FAD au titre de la préparation des projets (PPF). La revue effectuée par l'équipe de la BAD a révélé que les différents rapports présentaient certaines insuffisances et ne pouvaient être validés en l'état.

Ainsi, les présents TDR ont été rédigés dans le but de recruter un consultant pour appuyer l'équipe du MNP dans la prise en compte des observations de la Banque, afin d'aboutir à termes, à des instruments répondant aux normes de fond et de forme requises.

1.2 Description sommaire du projet

Le Projet de résilience climatique par la préservation de la biodiversité a pour objectif global de renforcer les systèmes de protection, de conservation et d'utilisation durable du capital naturel et des écosystèmes afin d'augmenter la résilience du pays face aux changements climatiques. Les objectifs spécifiques poursuivis sont :

- La promotion d'un écotourisme dans les parcs nationaux respectueux de la biodiversité et de l'environnement contribuant à l'accélération de la croissance économique et à la création d'emplois à forte valeur ajoutée ;
- L'attraction du secteur privé dans la gestion des parcs naturels afin de professionnaliser leur gestion et de générer des revenus pour la prise en charge des actions de préservation de la biodiversité ;
- L'amélioration des conditions de vie des communautés vivant à la périphérie des six aires protégées.

En d'autres termes, le Projet vise à attirer plus de touristes à Madagascar et à décupler la création d'emplois formels privés par le renforcement de la conservation et de l'utilisation durable du capital naturel avec l'implication de la population locale et du secteur privé à travers des concessions écotouristiques.

Concrètement, le Projet est structuré autour de trois composantes : Composante 1 : Valorisation des Aires Protégées et appui à la gouvernance ; Composante 2 : Promotion de l'écotourisme et renforcement de la résilience des populations ; Comporte 3 : Gestion du Projet.

Les sous composantes consistent essentiellement à :

Composante 1 : Valorisation des aires protégées et appui à la gouvernance. Elle vise au développement des infrastructures, suivi écologique, renforcement des capacités institutionnelles et reglémentaires.

Sous composante 1.1 : développement des infrastructures de conservation durable des aires protégées : en sus des activités stratégiques, il s'agit de réhabiliter et de remettre en état aux normes les infrastructures écotouristiques existantes (sentiers pédestres, poste d'accueil, poste de garde, centre d'interprétation, sites de camping,...)

Sous Composante 1.2 : suivi écologique de la biodiversité et adaptation au changement climatique

Cette composante se focalise sur la formation et mise en œuvre des suivis écologiques terrestre et marin et lutte anti braconnage, éducation et sensibilisation des populations locales, formation des agents du ministère et des Parcs sur l'évaluation des stocks carbone, mise en place des micro stations, opérationnalisation d'un dispositif d'alerte précoce de résilience climatique, de subsistance des communautés et gestion des parcs, étude et mise en place de mécanisme contractuel de paiement des services environnementaux et communautaires.

Sous Composante 1.3 : Renforcement des capacités : celle-ci concerne le Renforcement des capacités de la partie nationale (MEDD/ONE/MNP) sur des thématiques diverses : gestion durable des ressources naturelles, changement climatique, genre, mobilisation des ressources financières, etc....

Composante 2 : Promotion de l'écotourisme et renforcement de la résilience des populations : Cette composante vise le renforcement de la promotion de l'écotourisme, le renforcement des infrastructures

sociales et des conditions de production agricole dans les zones périphériques des aires protégées en vue d'améliorer les conditions de vie des populations riveraines, et ainsi renverser la tendance de dégradation de la biodiversité induite par l'action anthropique

Sous Composante 2.1: Appui à la résilience sociale et développement socio-économique: Renforcement des infrastructures d'accès et des infrastructures socio-économiques dans les zones centrales et périfiques des six Parcs d'intervention : réhabilitation de pistes d'accès (ponts, points critiques...) pour assurer l'accès aux parcs en toutes saisons ; adduction en eau potable (creusage forage, micro-barrage...), construction d'écoles publiques, construction et dotation en médicament des Centres de santé de base, construction de micro-barrages, eclairage public, dotation de paneaux météorologiques , construction d'un marché local,

Sous Composante 2.2: Renforcement de la promotion de l'écotourisme dans les parcs: Appui à la finalisation du cadre légal et à l'élaboration d'une politique d'investissement et de la stratégie marketing des Parcs, et exploitation des parcs au niveau national, renforcement des capacités des acteurs de la chaine de valeur écotouristique. Les types d'ecolodge à aménager par les investisseurs dans les parcs nationaux ne sont encore définis que sur la base de leur proposition ultérieure, les instruments de sauvegarde environnementale et sociale à appliquer seront présentés dans le CGES.

Sous Composante 2.3 : Promotion des chaînes de valeurs agricoles : Comme les sous projets agricoles ne sont pas encore identifiés, cette composante sera enoncé dans le cadre de gestion nevironnementale et sociale. Une etude de faisabilité est prévue, avec consultation de la population locale autour des six aires protégées.

Composante 3 : Gestion du Projet : lié à la coordination technique de toutes les activités prévues, à la gestion administrative, financière et comptable.

2. Objectifs

L'objectif de cette consultation est de définir le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) est de mettre à jour les Études d'Impact Environnemental et social (EIES) des six (06) Parcs et du Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES), en tenant compte des orientations et des observations formulées par les experts en sauvegarde environnementale et sociale de la BAD.

3. Prestations demandées et cadrage méthodologique

La liste des investissements et des sous projets communautaires a déjà été identifiée pour chaque parc concerné à l'issue des consultations locales menées avec les parties prenantes. Ainsi, les données complémentaires requises ont été recueillies par l'équipe technique de chaque parc concerné. Il s'agit par conséquent, de compléter et finaliser les instruments revus par la Banque, en ajustant l'identification et l'analyse des risques et impacts environnementaux et sociaux, selon les activités prévues, les sites et les emprises retenues pour ce qui concerne les EIES (au niveau de chaque parc et des localités riveraines bénéficiaires); et de définir les mesures d'atténuation correspondantes, et ce, conformément aux exigences de la BAD et aux dispositions nationales en matière de sauvegardes environnementale et sociale.

Aussi, sur la base de ce qui précède et des rapports élaborés ayant fait l'objet des commentaires pour amélioration, le consultant devra déployer une méthodologie claire et fournir un planning détaillé des livrables.

- Effectuer la revue des instruments déjà produits (EIES et CGES), en vue de prendre connaissance des observations formulées par l'équipe de la BAD;
- Effectuer la revue des documents existants (PAG, CCE, PSSE, PARAR, etc.) afin d'améliorer la description du projet, ainsi que la présentation de l'état initial de l'environnement biophysique et humain ; les caractéristiques socio-démographiques des populations des zones couvertes par le projet,

les secteurs sociaux, les activités productives, ainsi que les contraintes propres à chacun de ces domaines, devront être abordés ;

- Examiner les interrelations entre les composantes environnementales et sociales et l'importance (la valeur) que la société et les populations locales attachent à ces composantes, afin d'identifier les composantes environnementales et sociales de haute valeur ou présentant un intérêt particulier, surtout pour celles qui sont rares, menacées, sensibles ou valorisées. Des cartes, figures et tableaux doivent être intégrés afin de mieux illustrer les différentes composantes environnementales et sociales.
- Analyser le cadre juridique, politique et institutionnel dans lequel le projet évoluera. Il s'agira d'identifier et de compléter les politiques et les textes juridiques applicables dans le cadre du projet, en mettant en exergue le lien ces cadres juridique et politique par rapport aux objectifs et axes d'intervention du projet;
- Analyser l'arrangement institutionnel de mise en œuvre du projet, les capacités des différents acteurs et proposer au besoin, un plan de renforcement des capacités, en vue d'assurer la durabilité environnementale et sociale dans l'exécution des activités du projet ;
- Faire la cartographie des parties prenantes du projet et organiser des consultations complémentaires avec les différents groupes spécifiques (hommes, femmes, personnes migrantes, jeunes, etc.), de manière séparée, afin de cerner les préoccupations propres à chacune d'elle ; les parties prenantes identifiées seront analysées par rapport à leurs intérêts, revenus, droits et responsabilités, et cartographiées selon leur influence et importance vis-à-vis du projet. Les comptes-rendus de ces séances et les listes de présence ainsi que les photos doivent être annexés, aux instruments ;
- Présenter les différentes activités prévues au niveau des six (06) aires protégées, ainsi que la consistance des travaux ;
- Procéder à l'analyse des alternatives en se référant à la hiérarchie d'atténuation (éviter, minimiser, atténuer, compenser) et analyser les coûts et avantages de ces alternatives afin de retenir celle qui offre les meilleurs choix environnementaux, sociaux et économiques ;
- Affiner l'identification et l'analyse des risques et impacts environnementaux et sociaux directs et indirects du projet (y compris les impacts sur les biens privés), sur la base de l'analyse de toutes les alternatives possibles, au regard des activités prévues, des travaux projetés, des données techniques disponibles, notamment les emprises à considérer. Cette étape passe nécessairement par l'identification des liens et des arbitrages éventuels entre les considérations environnementales, sociales et économiques des composantes du projet : les impacts économiques du projet qui peuvent contribuer au PIB au niveau national, régional et surtout local (retombées économiques par ménage, apports en développement local envisagés) ; les impacts démographiques du projet (migration, employabilité locale, capacité locale à renforcer et /ou capacité à importer) ;
- Proposer les mesures d'atténuation à entreprendre pour minimiser les risques et impacts négatifs en matière environnementale et sociale durant les différentes phases (installation, construction, et fermeture de chantier, exploitation de l'infrastructure), y compris les plans spécifiques pertinents à développer, avec les coûts associés aux différentes mesures d'atténuation ;
- Définir les mesures d'atténuation spécifiques à l'afflux des visiteurs dans les six aires protégées ;
- Proposer un plan de surveillance et de suivi en matière environnementale et sociale ;
- Définir les prescriptions environnementales et sociales pour chaque parc national concerné

Dans le cadre de cette mission, le Consultant aura fourni sept rapports principaux : le CGES et les six rapports finaux d'EIES des six aires protégées

Pour chaque livrable, il est requis des versions électroniques modifiables et PDF sur un CD ou sur une clé USB et un (1) original et quatre (4) copies en versions physiques pour chaque document.

4. Le Cadre de Gestion Environnementale et sociale (CGES)

Le CGES est un cadre pour la détermination, l'analyse et l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels des investissements et activités à financer dans le projet ; C'est aussi un cadre d'identification des mesures d'atténuation et de suivi ainsi que des mesures institutionnelles et de renforcement des capacités à prendre en compte durant la mise en œuvre du PPP ; Il comprend essentiellement un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités ; Il sert de guide à l'élaboration d'Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) spécifiques des activités / composantes, en l'occurrence les déclinaisons du projet au niveau des 06 aires protégées susmentionnées.

Le CGES comprendra au minimum:

- Le résumé des grandes lignes de l'EES
 - o Une description succincte du projet
 - o Une typologie des activités du projet et des sous-projets
 - Une liste et une description des risques et des impacts potentiels environnementaux et sociaux associés
 - o Les mesures type d'atténuation des impacts
- Un résumé analytique du cadre législatif, réglementaire et politique
- Une analyse / proposition de cadre institutionnel
- Un cadre analytique avec grille de catégorisation
- Une description des procédures conformes à la législation nationale et aux exigences des financeurs des projets ou sous-projets
- Les modalités de suivi-évaluation de la mise en œuvre du CGES et les indicateurs associés
- Une description des mécanismes applicables de recours et de traitement des plaintes
- Une proposition d'étapes et de calendrier pour la diffusion du CGES
- Les actions recommandées de renforcement des capacités avec budget estimatif
- Un budget préliminaire pour la mise en œuvre du CGES

5. Le contenu des EIES

Chaque des EIE des six (06) parcs nationaux comprendra au moins les éléments suivants :

- 1. Un résumé analytique (RE) complet et cohérent, rédigé dans la langue officielle du pays et en anglais ou français incluant :
- la description sommaire du projet (But, Objectifs spécifiques, composantes et principales activités), incluant les alternatives au projet.;

- une brève description du site de projet et des impacts environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence, incluant composantes environnementales et sociale valorisées dans le contexte sans la réalisation du projet (conditions initiale et tendances), incluant le plan d'occupation des sols et la carte de localisation des sites de construction ;
- Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du projet (rôles et responsabilités de la Cellule d'exécution du projet (CEP), Agence d'exécution et autres parties prenantes Institutionnel, les exigences législatives et règlementaires pour la mise en œuvre du PGES)
- Énumération des impacts majeurs et modérés (description les plus quantitatives et précises possibles), par exemple: niveaux de pollution / nuisance (dépassement des seuils ou normes) et risques (niveaux) de maladie, superficie de forêt / végétation naturelle perdue (nombre et / ou pourcentage), espèces spécifiques (endémiques, rares, en voie de disparition) menacées d'extinction, protégées, etc. de la flore ou de la faune dont l'habitat est touché nombre de ménages / magasins / commerçants pour déplacer les terres cultivées expropriées, la nombre d'espèces d'arbres utiles (PFNL) perdues etc.;
- Consultations (lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur) ;
- Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) :
 - Énumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des risques / impacts, y compris: (a) les mesures spécifiques concernant chaque impact significatif / modéré (activités physiques, y compris des programmes comme le reboisement, la compensation biologique; système et unité de gestion proposés, critères de gestion, etc.); (b) des clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS)spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment: (i) les règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction; (ii) la sensibilisation au MST-VIH; (iii) la gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables; (iv) la prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant; (v) gestion des «découvertes fortuites»; (c) renforcement des capacités. Mentionnez également les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR);
 - la matrice de suivi environnemental : Code, Paramètre à surveiller (polluant, biologie, couverture terrestre), Méthodes / approche d'échantillonnage, Coût, Responsabilité, Reportage, etc.);
 - la matrice de gestion des risques en utilisant les variables suivantes comme titres: Code, Événement, Nature / Description du risque, Niveau de risque, Mesure de prévention, Préparation / Action de gestion, Agent de notification d'alerte, Supervision;
 - la matrice PGES en utilisant le modèle recommandé par la règlementation du pays ou la structure nationale chargée des EES, le cas échéant. Sinon, utilisez au moins 8 colonnes comme suit: Code, Impacts, Mesures, Délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), Coût, Indicateur de performance clé, Responsabilité de la mise en œuvre, Suivi / surveillance;
 - Énumération de certains indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5) à suivre ;
 - Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet ;
 - Rôles et responsabilités au sein du PIE/UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques);

- Budget global estimé (matrice détaillée) pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en monnaie locale et en dollars américains, par source de financement), y compris les provisions pour compensation (PAR).
- 2. Le cadre institutionnel et législatif de l'E&S est analysé de manière approfondie, non limitée aux législations environnementales et foncières, mais incluant les politiques/stratégies de protection sociale et les normes pertinentes du secteur du projet en matière d'environnement-santé-sécurité (ESS).
- 3. Une analyse complète de la zone d'influence du projet (site, zone d'influence directe, zone affectée indirecte / plus large), y compris les installations associées.
- **4.** Analyse des alternatives qui pourraient potentiellement influencer la portée du plan d'action de réinstallation (hiérarchie d'atténuation).
- **5.** Une analyse approfondie (quantitative non générique) des risques et impacts, puis l'identification des mesures réalisables pour traiter chaque risque et impact notamment les significatifs et modérés
- **6.** Une évaluation approfondie des capacités des entités publiques chargées de l'application et du suivi de l'évaluation environnementale et sociale, y compris la manière dont elles sont décentralisées dans les régions/juridictions de mise en œuvre du projet.
- 7. Mécanismes complets de gestion des plaintes (MGP) culturellement appropriés et accessibles (normes. SO1 et SO2), y compris les estimations de coûts.
- **8.** Preuve de la consultation des parties prenantes (listes complètes des participants avec contact, photos, etc.), y compris un plan d'engagement des parties prenantes (PEPP).
- **9.** Un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) bien chiffré, comprenant tout sous-plan spécifique pertinent, et résumé dans une matrice.

10. Annexes minima:

6. Durée et calendrier

La durée de la prestation du consultant sera de trente (30) jours calendaires à compter de la notification et de la signature du contrat, y compris l'organisation de la validation des livrables finaux (CGES et les 06 EIES) au niveau national (ONE/MEDD/MINAE). Le consultant proposera un planning de l'exécution de l'étude. Il tiendra compte du délai de revue des rapports par toutes les parties prenantes (MNP/MEDD/ONE/BAD).

La finalisation du CGES et des 06 EIES, y compris la validation des livrables et la restitution finale avec la partie nationale, doit être achevée au plus tard le **30 juin 2023**

7. Supervision et Suivi

Le consultant exercera sa mission sous la supervision de MNP. Des séances d'appui technique seront organisées une fois par semaine en collaboration avec l'équipe SES de la BAD, afin de suivre l'état d'avancement de la mission du Consultant.

Annexe 2: Rapports des consultations publiques

PROCÈS VERBAUX

RÉUNION DE CONSULTATION ET D'INFORMATION SUR LES ACTIVITÉS DU PROJET PRCPB

Objet : Réunion de consultation et d'information sur les activités du projet PRCPB

<u>Lieu</u>: JOFFRE VILLE

Date: 01/12/2022

Ce jeudi 01 décembre 2022 s'est tenue dans la grande cour du bureau du Fokontany Joffre ville la réunion conduite par les représentants de MNP, le chef du volet Opérations, les chefs Secteur et les agents de terrain local avec les associations des Guides.

À 14.00, le Maire a ouvert officiellement la réunion en souhaitant la bienvenue à l'assistance et a donné la parole aux représentants de MNP pour une présentation détaillée de la future implantation du grand projet dans la commune de JOFFRE VILLE en rapport à la lutte contre le changement climatique, qui affecte déjà notre pays en ce moment.

Plusieurs points ont été abordés comme : :

- Les objectifs du projet en général,
- Les zones concernées et les infrastructures à bâtir,
- Les bénéfices attendus de ce projet ;
- Les éventuels impacts négatifs sur l'environnement,
- Les mesures à prendre pour atténuer ces répercussions.

Les questions suivantes ont été posées aux jeunes :

<u>Question</u>: Est-ce que la mise en œuvre de ce projet a vos approbations? que vous êtes prêts à apporter vos contributions?

Réponse : Ils n'émettent aucune objection à l'implantation du projet et sont prêts à contribuer.

- En contrepartie, ils souhaiteraient bénéficier d'une formation en adéquation avec la qualité du futur établissement de luxe qui va s'implanter. Ceci nécessite une formation en hôtellerie et en tourisme de luxe. Les formations en « Guide touristique » ne sont pas aussi en reste dans cet accompagnement.
- Nous souhaitons aussi bénéficier d'une formation en Langue, surtout pour les guides.
- Envisager la rénovation et la réhabilitation des circuits touristiques existants dans le parc. Créer d'autres lieux de campement également, car ce sont des sources de revenus pour le Tourisme
- Ils réitèrent leur volonté à travailler avec le MNP dans les actions de conservation de l'environnement et la préservation de la biodiversité dans le parc.
- Nous souhaitons aussi que les infrastructures routières existantes soient rénovées, même si c'est déjà prévus dans le projet, mais nous trouvons que cela est insuffisant. Le tronçon concerné commencera à partir de la route pour Ambilobe, jusqu'à la Route nationale passant à JOFFRE VILLE et jusqu'à l'entrée du Parc
- La population locale demande également le renforcement de la sécurité, même à partir de la commune de JOFFRE VILLE, jusque dans le parc et spécialement aux abords des circuits touristiques.

Plus aucune questions et remarques n'ont été émises par l'assistance. La réunion a été clôturée par le Maire.

Co-signés par le Maire et le Directeur du Parc.

Objet : Réunion de consultation et d'information sur les activités du projet PRCPB

<u>Lieu</u>: JOFFRE VILLE <u>Date</u>: 01/12/2022

Ce jeudi 01 décembre 2022 s'est tenue dans les bureaux de la commune de Joffre ville, la réunion conduite par le chef de volet des Opérations de MDA-NSH, et en présence du chef secteur MNP MDA, d'un agent du parc, du chef Fokontany MORAFENO Joffre ville, ainsi que toutes les associations concernées, les CLP partenaires dans la gestion du Parc, le Maire de la commune rurale Joffre ville ainsi que la population locale.

Les représentants de MNP a fait une présentation détaillée sur le futur projet à mettre en œuvre et qui cadre également avec la lutte contre le changement climatique.

Les points ci-après ont été longuement discutés durant la réunion :

- Les objectifs en général du projet,
- Les zones concernées et les infrastructures à bâtir
- Les éventuels bénéfices attendus de ce projet essentiellement sur la création de divers emplois
- Les éventuels impacts négatifs sur l'environnement
- Les mesures à prendre pour atténuer ou supprimer les impacts néfastes

La réunion a continué sur la séance des Questions/ Réponses.

1. Question : est-ce que vous vous sentez prêts à la mise en œuvre de ce projet ?

<u>Réponse</u>: Nous sommes d'accord à 100 %. La première preuve de notre engagement a été la mise en place du comité local du Parc (CLP) comme le premier responsable en collaboration avec le MNP sur le suivi et contrôle des pressions subies dans le Parc et contre les diverses infractions. Cependant, nous devons être dotés des matériels pour nous permettre d'exécuter ce travail, comme les imperméables, les équipements d'autodéfense...

2. Question : la promotion du Tourisme est parmi l'objectif principal du projet. Selon vous, pouvez-vous définir vos responsabilités dans le but de la pérennisation de ce projet ?

<u>Réponse</u>: Nous sommes prêts à contrôler l'accès au Parc, pour la sérénité et la sécurité pour les futurs touristes qui comptent visiter le parc, mais nous exigeons qu'on nous dote de matériels adéquats pour y faire face.

- 3. Nous les CLP nous travaillons en étroite collaboration avec les jeunes de la commune pour les questions de SÉCURITÉ dans et autour du parc. Mais pour nous permettre de renforcer cela, nous demandons la réhabilitation du terrain de Football, de basketball. Construire également des infrastructures pour le loisir des jeunes et pour nous permettre d'éduquer ces jeunes.
- **<u>4.</u>** Nous exigeons également que les CLP seront prioritaires quand des opportunités de travail se présenteront quand le projet sera mis en œuvre

La réunion a été clôturée à 17.00 après la signature de la fiche de présence pour tous les participants.

Objet : Réunion de consultation et d'information sur les activités du projet PRCPB

<u>Lieu</u>: JOFFRE VILLE <u>Date</u>: 01/12/2022

Ce jeudi 1 décembre s'est tenue dans la cour du bureau de la commune JOFFREVILLE la réunion de consultation avec la présence de l'association des femmes. Le discours d'ouverture a été prononcé par le Maire, et suivie par le responsable auprès de MNP en collaboration avec les autorités communales.

Une présentation détaillée du projet a été faite par le représentant de la MNP, suivi par le Chef du volet des opérations, et par le Chef secteur, et terminée par les agents du parc, sur la future mise en œuvre de ce projet en faveur de la lutte contre le changement climatique.

Les points suivants ont été discutés :

- Les objectifs du projet en général
- Les zones concernées et les infrastructures à bâtir
- Les bénéfices attendus de ce projet
- Les éventuels impacts négatifs sur l'environnement et les mesures à prendre pour y faire face.

Puis, séance de question/réponse.

1. Question : Est que vous êtes prêts à participer activement à ce projet ?

<u>Réponse</u>: Nous sommes prêts sous la condition que la population environnante soit priorisée lors de la création d'emplois quand le projet sera implanté, avant d'importer des mains d'œuvre. Et comme ce serait un grand hôtel de luxe qui serait implanté dans la région, en conséquence nous demandons qu'on nous offre des formations dans le métier de la restauration et dans l'hôtellerie. Certains de nos membres possèdent déjà un certificat en « Pâtisserie » et en « Cuisine », mais nous souhaitons cependant développer cette compétence.

Nous exigeons également la construction d'un point de vente pour nous permettre de proposer aux touristes nos produits artisanaux. Et que cela soit construit à 7km de Joffre ville sur la route menant au Parc. Cependant, nous pensons que l'endroit idéal pour l'implantation de ce point de vente se situe à 30 km sur la voie pour Antanamitorana, sur l'intersection Joffre ville.

Nous, femmes membres de l'association de Joffre ville, nous sommes prêtes à participer activement dans la lutte pour la protection de la nature et de l'environnement et contre le changement climatique. Et particulièrement, pour la préservation du Parc Ambohitra (Montagne d'Ambre),

Comme aucune autre question n'a été soulevée, la réunion a été clôturée à 16.30 pour le Maire de la commune de JOFFREVILLE, et en remerciant vivement les représentants de MNP, ainsi que toute l'assistance pour leur participation aux discussions.

LISTES DE PRÉSENCE CONSULTATIONS PUBLIQUES PN MONTAGE D'AMBRE

1	PRCPB CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DU PROJET DE RESUJENCE CLIMATIQUE PAR LA PRESERVATION DE LA BIDDIVERSITE
	FANAMARIHAM-PAHATONGAVANA
	Sokajin'ireompiara-miombon'antoka : lahy : vavy zokiolona hafa :
	Tompon'andraikitrakaominina - Sampan-draharaha-panjakana
	Toerana : Daty :

L/V	Anaranasyfanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Telefonina / Mailaka	sonia
1,8	DATOTO EMAHAS OTOTAL	President	0320512399	Wigg
SO	ZARASOA .	pembre vehiclas	0325906309	00
03	STATO gormaine	Nembre	0325521104	col
04	claudia	numbre	0326811/31	Plet
US	понч впуалагоа	Tembre	03282 64390	CHI
06	Hadune Emma	nembre	0324875750	平
07	TOIRAONS Ludmitta	Hembria	0328435151	34
08	JAFBOA Mario Grantal	Membre	0322744771	19
20	FEZU	Hamlotte	_	100
10	sometranga Frede		03249 82323	Maminy
dt	ILIZARA Carolina	nembre-	032773566	Eliza.
J.S	BESOMBO Clementine	Membra	025 67 87607	Jai-
13	. 17	Membra	032447476	女子
M	flauranchine	Hembre	0321549469	P
15	Son Venomique	Hembre	0328267042	2
16	delifine	Membre	0323896204	TOT BEING
47	celile	Membre	_	8
B	JULIA Farida	Membre	0328762323	The same
19	Ilizabeth sylvana	Hembre	0323945336	
20		Hembra	0323260104	54

	PRCPB CONSULTATION DES PARTIES PRENANT BIODIVERSITE FAI	ES DU PROJET DE RESILIENC		ERVATION DE	
	Sokajin'ireompiara-miombon'anto	ka : lahy : vavy	zokiolona hafa	:	
	Tompon'andraikitrakaominina	- Sampan-draharaha-	panjakana		
	Toerana :				
L/V	Anaranasyfanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Telefonina / Mailaka	sonia 🔿	
01	MAINTINA Charles	C-T-b	0326063537	Thus	
02		e I P	032,6327991	mind	
03	ZARASOA	CILD	0325906309	- D	
	HERIUE MOSY TSCRAPENO	CLP		De	
05	JEANFIELR DALISON	CLP	0328643790	0	
06	RAKATO Poznoit	C.LP	-	110	
9	MANJOSOA Refarie	e.1P.	0.32 41733	19 - 2	
08	Bittory Jean Lucas Bess	CIP	0324856307	DESE	
09	Not Jean Rodingu	elp	0828643654	- Alex	
	U				
				,	
			MAIRE		
		16-07	AN THE		
		1011 10 300	W KN		

BIODIVERSI JUC						
9 PAGN						
SEP	HILAIM	Hairla	no trio	032 04 10	T 20 Asia	, .
13.7	- AL 00	-2	GD.	032 04 10	334	
					/	
				1		-
				. ,		
					-	
			010			
				LEMAIRE		
			FILE	S DANA SECTION	in	
			JOFER			
				PL.		

PRCPB CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DU PROJET DE RESILIENCE CLIMATIQUE PAR LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE FANAMARIHAM-PAHATONGAVANA Sokajin'ireompiara-miombon'antoka : lahy : vavy zokiolona hafa :	Madagassar Instincts Parent
Sokajin'ireompiara-miombon'antoka : lahy : zokiolona hafa :	
Tompon'andraikitrakaominina - Sampan-draharaha-panjakana	
Toerana: Daty:	

L/V	Anaranasyfanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Telefonina / Mailaka	sonia
1	GUSTA	Manbola	032 78 14113	Dr.
2	ZiZi	maçon	032 2744791	9 i
3	ZAKO	mpaboli	0321644196	Wat
H	2020	mecanicin		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH
5	EMILE	Chausain	0329089911	will with
6	MAZARD	mpanboli	032977646	line
T	BLANDO		0325432898	\$
8	STavy			Sh
9	ANGELIN			Apr
10	TOMBY			pi
H	LINDO			- Mari
12	BREdo			Z
13	TITIBY		6	Don
15	KEVIN			-Oh-
10	WILLY			Marin .
17	8106			Do
18	COCORÍ			Shuran
19	PELE			Ita
20	ROCLIN	S RUE		1

	PRCPB CONSULTATION DES PARTIES PRENANT. BIODIVERSITE FAI	ES DU PROJET DE RESILIENCE		ERVATION DE LA
	Sokajin'ireompiara-miombon'antol	ka : lahy : vavy	zokiolona hafa	:
	Tompon'andraikitrakaominina	- Sampan-draharaha-p	anjakana	
	Toerana :			
L/V	Anaranasyfanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Telefonina / Mailaka	sonia
01	Randriananto androarinely	mide ecotouristique	0324305833 randianantonudroan	Dunda
-	Lucius Regis	1 1 6	nely a gmail . com	This
02	Klain I INA charles	quick ecotomosty	0326063137	1
03	RATOTOS AHAHY wells	guide extrum	B205 1889	MD LAW
00	TOTOUGH Paul ORvald	ande ecotonista	CB2 49925C4	
7		quide Locale	0325888970	and the
05	BECANSRY Rodin	7	022000270	9.
			× .	
-				
	,			
		LEM	MRE	
)	
		A A	A Sérephin	
		Cara Maria	M	

21	zilda	Membre	0325574723	SAS
22	sa mianeta otika	Hembra		HILL.
23	MariaThabelle	Hembre	0328173524	Roy
24	Clementine Hortencia	Membru	0329945249	clif
25	Florera	Membru	- "	FLovera
26	Musoa	Nembre		Sur
27	Amerinda	Hembre	03224 644 08	Dul
		6	LE MAIRE	
		1.13	MIADANA SEresia	
1			3-1	

Photos de reunion avec la population locale à Joffreville





Annexe 3 : Clauses environnementale et sociales des entreprises

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DANS LES DOSSIERS D'APPEL D'OFFRE (DAO)

PRCPB/ PARC NATIONAL MONTAGNE D'AMBRE

PRÉAMBULE

Le développement des infrastructures ne s'accompagne pas toujours d'une prise en compte effective des préoccupations environnementales et sociales durant les travaux.

De ce fait, les clauses environnementales et sociales sont nécessaires, afin de s'assurer que tout le processus de mise en œuvre des travaux se font dans le respect des dispositifs environnementaux et sociaux légaux et qui sont reflétés également dans le plan de gestion environnementale et sociale du projet. De l'autre côté, les Entreprises devraient s'en approprier, en comprenant que c'est une opportunité de renforcement de capacité à leur endroit.

Les clauses environnementales et sociales sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales.

1. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES GÉNÉRALES

- 1.1 Dispositions préalables pour l'exécution des travaux
- 1.1.1 Respect des lois et réglementations nationales
- 1. L'Entrepreneur doit connaître, respecter et appliquer les textes en vigueur à Madagascar, notamment en ce qui concerne l'environnement, les aires protégés, l'eau, la forêt, les mines, les routes, ls bâtiments, et plus particulièrement des dispositions du décret MECIE (Mise En Compatibilité des Investissements avec l'Environnement). Il en est de même des normes qui en découlent, notamment les règlements concernant la qualité de l'air et de l'eau, les normes de rejets, les niveaux de bruits permis, l'élimination des déchets solides et liquides, ainsi que tous les règlements relatifs aux heures de travail recommandées et aux mouvements des engins, matériels et équipements de travaux routiers. À cet effet, le marché fait référence sans limitation aux-dits textes applicables dans l'énumération des pièces contractuelles.
- 2. Dans l'organisation journalière de son chantier, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et surtout veiller à ce que son personnel les respecte et les applique également.
- 3. L'Entrepreneur doit assumer la responsabilité et supporter les frais de toute réclamation ou obligation ayant pour motif le non-respect de l'environnement, comme conséquence des travaux définis dans le marché et réalisés par lui-même, ses sous-traitants et leurs employés respectifs.

1.1.2 Permis et autorisations avant les travaux

- 4. Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives qui se concrétise par la rédaction d'autorisations d'ouverture de chantier (au titre de la conservation du domaine public et de la coordination des travaux) et éventuellement d'arrêtés municipaux de circulation provisoire ou permanente.
- 5. Avant de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet. Madagascar National Parks ou son représentant devra s'assurer de

l'inexistence de tout litige foncier et que les titres de propriétés sont bien clairs. Il en est de même des autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau publiques), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc.

- 6. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers, (facilitation des accès, mise à disposition d'aires de stockage...) à condition que ces arrangements soient portés, avant toute mise en application, à la connaissance Madagascar National Parks ou son représentant qui jugera de la pertinence des dispositions prises.
- 7. Madagascar National Parks ou son représentant doit veiller à ce que le calendrier des travaux (planning) prenne en compte une période raisonnable pour permettre à l'Entrepreneur d'obtenir les autorisations administratives, et d'assurer l'information des autorités locales et la concertation avec les populations, avant le démarrage des travaux.

1.1.3 Réunion de démarrage des travaux

- 8. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur et Madagascar National Parks ou son représentant, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi à Madagascar National Parks ou son représentant de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.
- 9. À l'issue de ces réunions, l'Entrepreneur arrêtera au besoin la date d'une visite contradictoire avec la Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable (DREDD) d'Antsiranana, Madagascar National Parks ou leurs représentants respectifs, pour l'identification des espèces faunistiques et floristiques et leurs habitats, ainsi que des sites (périmètres reboisés, ensemencés, etc.) à protéger se trouvant dans l'emprise des travaux et la détermination des solutions y relatives.
- 10. L'Entrepreneur identifiera les éventuels repreneurs locaux de certains déchets de chantiers pour une bonne programmation de leur gestion.

1.1.4 Repérage des réseaux des concessionnaires

- 11. Il est formellement interdit à l'Entrepreneur d'intervenir sur le sol et dans le sous-sol sans avoir procédé, au préalable, au repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) et en avoir obtenu le visa des gestionnaires en retour. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit instruire une procédure de repérage des réseaux sur plan qui sera formalisée par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Madagascar National Parks ou son représentant, concessionnaires).
- 12. En cas d'accident sur un réseau préalablement repéré, la responsabilité de l'Entrepreneur est pleinement engagée. En revanche, si un réseau est omis lors de la procédure de repérage et ne figure pas dans le Procèsverbal et les plans annexés, seule la responsabilité du concessionnaire est engagée en cas d'accident lors des travaux.
- 13. Les accessoires nécessaires au fonctionnement des ouvrages de distribution (bouches à clef d'eau, siphons, postes de transformation et armoires, tampons de regard d'égouts ou de canalisations, chambres de télécommunication, bouches d'incendie, etc.), doivent rester visibles, accessibles et manœuvrables pendant et après la durée des travaux.

1.1.5 Libération des domaines public et privé

14. L'Entrepreneur doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition. Les domaines public ou privé demeurent inaliénables et sont toujours restitués parfaitement « en leur état initial ».

1.1.6 Programme de gestion environnementale et sociale

En cohérence et en conformité avec le PGES du PRCPB/PN Montagne d'Ambre :

- 15. L'Entrepreneur doit établir et soumettre, à l'approbation du Madagascar National Parks ou son représentant, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend : (i) un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ; (ii) un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ; (iii) le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ; (iv) un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.
- 16. L'Entrepreneur doit également établir et soumettre, à l'approbation Madagascar National Parks ou son représentant, un plan de protection de l'environnement du site qui inclut l'ensemble des mesures de protection du site ; description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents de la route ; infrastructures sanitaires et accès des populations en cas d'urgence ; réglementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité ; plan prévisionnel d'aménagement du site en fin de travaux.
- 17. le programme de gestion environnementale et sociale comprendra également : l'organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale avec indication du responsable chargé de l'Hygiène/Sécurité/Environnemental du projet la description des méthodes de réduction des impacts négatifs le plan de gestion et de remise en état des sites d'emprunt et carrières le plan d'approvisionnent et de gestion de l'eau et de l'assainissement la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels des sites privés.

1.1.7 Notifications aux autorités responsables

18. L'Entrepreneur doit transmettre au Madagascar National Parks ou son représentant un plan des travaux au moins deux (2) semaines avant que soient entreprises les activités suivantes : • Utilisation de zones de loisir, de cours d'eau, de milieux humides ou d'habitats critiques; • Déboisement et élagages massifs; • Travaux dans un cours d'eau, y compris l'utilisation d'engins et autres équipements ; • Installation d'ouvrages temporaires de franchissement de cours d'eau; • Élimination finale des déchets solides et débris ne pouvant pas être disposés dans l'emprise ; • Mise en place des mesures de protection de l'environnement ; • Arrêts des travaux non prévus. Madagascar National Parks transmettra ce plan des travaux aux autorités compétentes responsables de la protection de l'environnement.

1.2 Installations de chantier et préparation

1.2.1 Normes de localisation

19. L'Entrepreneur doit construire ses installations temporaires du chantier de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur

des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins. L'Entrepreneur doit strictement interdire d'établir une base vie à l'intérieur du PN Montagne d'Ambre.

- 20. L'Entrepreneur doit veiller à ce que (i) les emplacements des chemins d'accès au chantier, des aires de stationnement et d'entreposage, des campements de travailleurs, des bureaux de chantier ou autres aménagements temporaires soient situés à plus de 60 m d'un cours d'eau permanent ou d'un lac ; (ii) les campements de travailleurs soient être situés à plus de 30 m de l'emprise d'une route principale pour réduire les nuisances dues au bruit et à plus de 50 m des zones habitées ; (iii) la base-vie soit éloignée d'au moins 10 km du PN Montagne d'Ambre (dans le cas de la réhabilitation de la piste d'entrée).
- 21. L'Entrepreneur devra choisir le site du campement du chantier de manière à éviter, autant que possible, la compétition avec la population locale pour les ressources du milieu.
- 22. Préalablement à l'occupation des sites par ses installations, l'Entrepreneur doit procéder à l'établissement d'un constat des lieux. Ce constat est alors établi contradictoirement par Madagascar National Parks ou son représentant, en présence de l'Entrepreneur.
- 1.2.2 Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel
- 23. L'Entrepreneur doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la basevie prescrivant spécifiquement : l'interdiction de la chasse et du transport du gibier par les véhicules et engins de chantier ; le respect des us et coutumes locales ; l'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; le port de masque et l'application de gel hydroalcoolique en cas de menace d'épidémie de coronavirus ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité.
- 24. L'Entrepreneur doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.
- 1.2.3 Emploi de la main d'œuvre locale
- 25. L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. À défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.
- 1.2.4 Respect des horaires de travail
- 26. L'Entrepreneur doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Madagascar National Parks ou son représentant. Afin de limiter les nuisances, l'Entrepreneur doit adapter les horaires de chantier aux zones traversées (écoles, centres de santé, offices religieux...).
- 27. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par Madagascar National Parks ou son représentant, l'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.
- 1.2.5 Protection du personnel de chantier
- 28. L'Entrepreneur doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.).

29. L'Entrepreneur doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

1.2.6 Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

- 30. L'Entrepreneur doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.
- 31. L'Entrepreneur doit respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement définis par la réglementation nationale en vigueur. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la basevie, adapté à l'effectif de son personnel.
- 32. L'Entrepreneur doit fournir et entretenir tous dispositifs d'éclairage, protection, clôture, signaux d'alarme et de gardiennage aux moments et endroits nécessaires ou requis par Madagascar National Parks ou son représentant et par la réglementation en vigueur, pour la protection des travaux et pour la sécurité et la commodité du public.
- 33. L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

1.2.7 Désignation du personnel d'astreinte

- 34. L'Entrepreneur doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur est tenu d'avoir un personnel en astreinte, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.
- 35. Les coordonnées du personnel d'astreinte seront communiquées au moins deux semaines à l'avance au Madagascar National Parks ou son représentant. Le personnel d'astreinte doit disposer d'un moyen de communication lui permettant d'être joint à tout moment. Le personnel en astreinte devra être en mesure de faire intervenir d'urgence et de diriger une équipe d'intervention de l'entreprise qui disposera du matériel nécessaire à tout type de réparations, ou de demander l'intervention de sociétés spécialisées (concessionnaires de réseau, etc.).

1.2.8 Mesures contre les entraves à la circulation

- 36. L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Les riverains concernés sont ceux dont l'habitat existait avant la notification du marché. Le maintien des chantiers en activités pendant la nuit sera subordonné à l'autorisation du Madagascar National Parks ou son représentant.
- 37. Si l'Entrepreneur a reçu l'autorisation ou l'ordre d'exécuter des travaux pendant la nuit, il doit les exécuter de manière à ne pas causer de trouble aux habitants et établissements riverains du chantier. Le mode d'éclairage devra être soumis à l'agrément du Madagascar National Parks ou son représentant. L'Entrepreneur veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Madagascar National Parks ou son représentant.

38. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger. La signalisation, adoptée à chaque déviation, doit être conforme aux dispositions explicitées dans les textes en vigueur sur la signalisation temporaire et reste aux frais et risques de l'Entrepreneur.

1.3 Repli de chantier et réaménagement

1.3.1 Règles générales

- 39. À toute libération de site, l'Entrepreneur laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. L'Entrepreneur réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.
- 40. Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit (i) retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc.; (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées; (iii) reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux; (iv) protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, saillies, etc.); (vi) rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public; (vi) décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable); (vii) nettoyer et détruire les fosses de vidange.
- 41. S'il est de l'intérêt de la DREDD d'Antsiranana ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli.
- 42. L'Entrepreneur doit, sous le contrôle du Madagascar National Parks ou son représentant, nettoyer et éliminer à ses frais toute forme de pollution due à ses activités, et indemniser ceux qui auront subit les effets de cette pollution.
- 43. Les installations permanentes qui ont été endommagées doivent être réparées par l'Entrepreneur et remis dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux. Les voies d'accès devront être remises à leur état initial.
- 44. Partout où le sol a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.), l'Entrepreneur doit scarifier le sol sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation. Les revêtements de béton, les pavés et les dalles doivent être enlevés et les sites recouverts de terre et envoyés aux sites de rejet autorisés.
- 45. En cas de défaillance de l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix concerté entre la DREDD d'Antsiranana et de Madagascar National Parks ou son représentant, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant.
- 46. Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « installation de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

1.3.2 Réaménagement des sites

47. L'Entrepreneur doit établir un plan de réaménagement qui précisera les mesures à prendre pour assurer la reprise de la végétation, en rapport avec la DREDD d'Antsiranana et de Madagascar National Parks ou son représentant.

1.3.3 Protection des zones instables

48. Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, l'Entrepreneur doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d'instabilité ; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

1.3.4 Utilisation des voies temporaires

- 49. Si aucune utilisation des voies de circulation temporaire n'a été convenue avec les communautés locales, l'Entrepreneur doit les fermer pour empêcher le public de les utiliser, en accord avec le Madagascar National Parks ou son représentant.
- 1.3.5 Aménagement des carrières et sites d'emprunt temporaires
- 50. L'Entrepreneur doit réaménager les carrières et les sites d'emprunt selon les options à définir en rapport avec Madagascar National Parks ou son représentant, et les populations locales : (i) régalage du terrain et restauration du couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse ou culture) ; (ii) remplissage (terre, ou pierres) et restauration du couvert végétal ; (iii) aménagement de plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales ou les animaux : (iv) zone de loisir ; écotourisme, entre autres.
- 51. Si l'option de restaurer le couvert végétal est retenue, l'Entrepreneur doit recouvrir le sol de terre végétale, l'enrichir d'amendement et prendre toutes les mesures pour que pendant la période de garantie des travaux, la végétation plantée croisse toujours.
- 1.3.6 Aires d'enfouissement sanitaire et dépôts en tranchée « in situ »
- 54. En cas d'enfouissement des ordures ménagères sur place autorisé par Madagascar National Parks ou son représentant (fosse, tranchée, etc.), l'Entrepreneur doit recouvrir les déchets d'une couche de terre, nettoyer et niveler le terrain et lui redonner une forme régulière tout en assurant le drainage des eaux de ruissellement vers l'extérieur (aucun rebut ne doit être visible).
- 55. Pour l'élimination « in situ » des autres déchets solides (déblais, etc.), l'Entrepreneur doit réaliser des pentes stables qui s'harmonisent avec le paysage environnant puis recouvrir les rebuts de terre ou de matériau granulaire. Lorsque les déblais ont été accumulés sur une pente ou lorsqu'ils forment un monticule, l'Entrepreneur doit bien les compacter, adoucir les pentes, épandre une couche de matériau de couverture supplémentaire, recouvrir de terre végétale et ensemencer.
- 1.4 Contrôle, notification, sanction et réception
- 1.4.1 Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales
- 56. Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'Entrepreneur est effectué par le Madagascar National Parks ou son représentant, dont l'équipe doit comprendre un expert environnementaliste qui fait partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

1.4.2 Notification

57. Madagascar National Parks ou son représentant notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Madagascar National Parks ou son représentant. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'Entrepreneur.

1.4.3 Sanction

58. En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par Madagascar National Parks ou son représentant, peut être un motif de résiliation du contrat. L'Entrepreneur ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par Madagascar National Parks ou son représentant, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

1.4.4 Réception des travaux

59. Le non-respect des présentes clauses expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

1.4.5 Obligations au titre de la garantie

60. Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement prévus au contrat, et constat de reprise de la végétation et/ou plantations. L'Entrepreneur est tenu, pendant la durée du délai de garantie du projet, d'entretenir les ouvrages réalisés et à remédier aux impacts négatifs qui seraient constatés, tels que les érosions ou les éboulements de terrain provoqués par la saison des pluies. La reprise de végétation est également couverte par ce délai de garantie.

2. Clauses Environnementales et Sociales spécifiques

2.1 Mesures d'exécution des voies de communication

2.1.1 Signalisation des travaux

- 61. L'Entrepreneur doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une présignalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur, à l'exclusion de toute destination publicitaire. Ces signalisations et pré-signalisations sont également portées sur le plan des installations dont elles font parties intégrantes, et soumises à l'approbation du Madagascar National Parks ou son représentant. Le maintien et l'entretien en parfait état de la signalisation sont impératifs pendant toute la durée des travaux.
- 62. L'Entrepreneur doit exécuter la signalisation conformément aux dessins et indications fournis et mettre en place la signalisation des travaux en cours (porte-drapeaux ; panneaux ; bandes réflectorisées sur les obstacles, matériaux et engins mis le long de la route ; etc.).
- 63. Avant de commencer le chantier, l'Entrepreneur doit délimiter la zone des travaux par des panneaux de signalisation, les barrières et les cônes, dans l'ordre suivant : (i) panneaux « ATTENTION TRAVAUX » placés à 200 m avant le début du chantier et, les rappeler à 100 et 50 m du chantier; (ii) panneaux « LIMITATION DE VITESSE » placés au début du chantier, au minium à 50m ; (iii) panneaux « RÉTRÉCISSEMENT » placés à 100 m avant le début d'un atelier ; (iv) cônes placés en biseau à l'approche d'un atelier avec des intervalles maximum de 10 m le long de la ligne médiane de la route jouxtant l'atelier ; (v) panneaux « FIN DE LIMITATION DE VITESSE » placés à 50 m après la fin du chantier. Le dispositif de signalisation doit être en conformité au code national de la route. Par ailleurs, l'Entrepreneur doit installer des panneaux de chantier au niveau des sites de travaux et des principales collectivités locales concernées par le projet.
- 64. Lorsque les travaux s'exécutent sur toute la largeur de la chaussée, la circulation doit être réglée par des contrôleurs qui manipulent des panneaux réversibles « STOP/CIRCULER » ou des drapeaux rouges pour «

STOP » et verts pour « CIRCULER ». La circulation doit être arrêtée dans les deux sens pendant l'entrée, la sortie ou les manœuvres des engins et véhicules de chantier.

2.1.2 Mesures pour les travaux de terrassement

- 65. L'Entrepreneur doit limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion. Le terrassement à proximité d'un lac ou d'un cours d'eau doit être évité (ou tout au moins dans la limité de 20 m de ces milieux sensibles) sauf si l'ouvrage à construire est situé à cet endroit. Après les travaux, le terrain perturbé doit être nivelé de façon à lui redonner une forme régulière et un drainage adéquat. Les terrains susceptibles d'être érodés doivent être stabilisés.
- 66. Si le terrassement près d'un lac ou d'un cours d'eau est inévitable, l'Entrepreneur doit réduire l'introduction d'eau boueuse et de matières érodées dans l'eau en construisant au besoin des fossés, bassins de rétention, etc. Les zones bouleversées par les travaux doivent être stabilisées et nivelées de façon à leur redonner une forme régulière. De plus, la végétation des berges doit être restaurée.
- 67. Après le décapage de la couche de sol arable, l'Entrepreneur doit conserver la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus de la route et autres surfaces perturbées (chemin d'accès temporaire, bases-vie, sites d'emprunt, aires ayant servi à l'entreposage du matériel, etc.).
- 68. L'Entrepreneur doit déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard; sinon il doit les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées. Les aires d'entreposage et les aires d'élimination des déblais doivent être situées dans un endroit approuvé par le Madagascar National Parks ou son représentant. Si aucun site n'a été prévu pour la disposition finale des déblais, l'Entrepreneur doit acquérir les terrains nécessaires ou obtenir la permission des propriétaires. À la fin des travaux, le site doit être réaménagé.

2.1.3 Mesures de transport et de stockage des matériaux

- 69. Lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit (i) limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux ; (ii) arroser régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées (s'il s'agit de route en terre) ; (iii) prévoir des déviations par des pistes et routes existantes dans la mesure du possible.
- 70. Dans les zones d'habitation, l'Entrepreneur doit établir l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent circuler à l'extérieur des chantiers de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière et congestion de la circulation) et le porter à l'approbation du Madagascar National Parks ou son représentant.
- 71. Pour assurer l'ordre dans le trafic et la sécurité sur les routes, le sable, le ciment et les autres matériaux fins doivent être contenus hermétiquement durant le transport afin d'éviter l'envol de poussière et le déversement en cours de transport. Les matériaux contenant des particules fines doivent être recouverts d'une bâche fixée solidement. L'Entrepreneur doit prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets.
- 72. Le plan des installations de l'Entrepreneur doit indiquer les aires réservées au stockage des matériaux et produits. L'implantation de ces aires est soumise à l'approbation du Madagascar National Parks ou son représentant. Les déblais, gravats et matériaux refusés par le Madagascar National Parks ou son représentant pour une réutilisation sur place sont immédiatement évacués, sans entreposage même de courte durée sur le site.
- 73. L'Entrepreneur peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise des chantiers. Ces zones

peuvent comporter également un espace permettant les travaux de soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins. Ces zones ne pourront pas stocker des hydrocarbures.

74. Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit dans l'environnement immédiat, en dehors des emprises de chantiers et des zones prédéfinies. Pour les zones à recharger, le dépôt des matériaux doit commencer à l'extrémité la plus éloignée de la zone d'emprunt pour que les tas ne gênent pas les camions sur leurs trajets ultérieurs. Les matériaux doivent être déposés sur un seul côté de la route et sur l'accotement pour ne pas perturber la circulation.

2.1.4 Travaux de reprofilage et bitumage

- 75. Lors des travaux de reprofilage avec compactage de matériaux, l'Entrepreneur doit : prévoir une installation suivant l'importance des travaux ; organiser la répartition des tas d'un seul côté de la route sur des distances restreintes ; procéder au régalage au fur et à mesure ; mettre en place une signalisation mobile adéquate ; régler la circulation de transit par des porteurs de drapeau ; éviter l'accumulation de bourrelets latéraux sur les bascôtés et les fossés ; rétablir le système de drainage et l'accès aux habitations riveraines ; effectuer les passes à la niveleuse en évitant la création de cordons ; enlever les pierres déchaussées ; enlever les surplus de terre dans les fossés, les déposer et les régaler hors de l'emprise aux endroits n'entravant pas l'écoulement normal des eaux.
- 76. Durant la mise en œuvre des matériaux enrobés/enduits, l'Entrepreneur doit prendre les dispositions suivantes : déterminer les emplacements des dépôts des matériaux ; maintenir le drainage pour éviter l'emportement des agrégats par les eaux ; veiller à la sécurité des installations de bitumage (chauffe bitume, stockage bitume) ; disposer sur le chantier de produits absorbants en cas de déversements des produits toxiques ; mettre en place une signalisation adéquate.

2.1.5 Mesures pour la circulation des engins de chantier

- 77. Seuls les matériels strictement indispensables sont tolérés sur le chantier. En dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail, il est interdit de circuler avec des engins de chantier, à moins d'une autorisation du responsable du chantier. Les voies de circulation utilisées doivent être maintenues en bon état.
- 78. L'Entrepreneur doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages. Les conducteurs dépassant ces limites doivent faire l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement. La pose de ralentisseurs aux entrées des agglomérations sera préconisée.
- 79. Les véhicules de l'Entrepreneur doivent en toute circonstance se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge.
- 80. L'Entrepreneur doit éviter de circuler avec de la machinerie à moins de 30 m des lacs et des cours d'eau. Quand des travaux près de cours d'eau sont nécessaires, des précautions doivent être prises pour perturber le moins possible les rives et protéger le milieu aquatique.
- 81. L'Entrepreneur doit éviter le déplacement des engins de chantier dans les zones sensibles et sur les sols vulnérables à l'érosion, sauf en cas d'autorisation par le Madagascar National Parks ou son représentant.
- 82. L'Entrepreneur doit réparer les engins de chantier dans les plus brefs délais de manière à ce qu'ils ne produisent pas d'émissions excessives de gaz d'échappement. L'Entrepreneur est tenu de prendre toutes les dispositions utiles pour éviter qu'aux abords des chantiers, les chaussées, accotements et trottoirs ne soient souillés par les poussières, boues, déblais ou matériaux provenant des travaux. En cas de démolitions d'ouvrages

existants, l'Entrepreneur doit prendre des mesures appropriées pour minimiser le soulèvement et la propagation des poussières.

- 83. L'Entrepreneur devra, en période sèche et en fonction des disponibilités en eau, arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées.
- 2.1.5 Mesures en cas de déversement accidentel de produits pétroliers
- 84. L'Entrepreneur doit préparer un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants et le soumettre au Maître d'œuvre avant le début des travaux. Les mesures de lutte et de contrôle contre les déversements de produits contaminants sur le chantier doivent être clairement identifiées et les travailleurs doivent les connaître et pouvoir les mettre en œuvre en cas d'accident.
- 85. En cas de déversement accidentel sur le sol, l'Entrepreneur doit : (i) creuser des puits ou des tranchées : (ii) ériger des digues de retenue autour du contaminant ; (iii) utiliser des produits absorbants.
- 86. En cas de déversement accidentel dans un cours/plan d'eau : (i) ériger des barrières flottantes de paille ou de matières absorbantes ; (ii) bloquer l'accès de certains ponceaux.
- 2.1.6 Gestion des ouvrages d'assainissement
- 87. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les travaux effectués dans le cadre du marché n'affectent pas le bon fonctionnement des ouvrages d'assainissement existants, notamment les ouvrages de drainage pluvial.
- 88. L'Entrepreneur doit éviter l'envasement des ouvrages ou la stagnation de l'eau en amont de ces derniers qui ne doivent être calés ni trop bas ni trop haut. La partie inférieure de l'ouvrage doit épouser autant que possible le fil d'eau de l'ouvrage.
- 89. L'Entrepreneur doit intervenir préventivement avant la saison des pluies et dégager tous les produits végétaux et solides obstruant les fossés/ouvrages de drainage et rétablir leur gabarit initial. Il doit exécuter, suivant les indications du Madagascar National Parks ou son représentant, des fossés divergents si la section du fossé est insuffisante et aménager des accès à la traversée des agglomérations, écoles et centres de santé. Les résidus de curage doivent être déposés aux sites indiqués par le Madagascar National Parks ou son représentant.
- 90. L'Entrepreneur doit (i) exécuter le raccordement entre les bordures et les descentes d'eau; (ii) réparer les descentes d'eau, caniveaux, réceptacles; (iii) poser des enrochements ou gabions au pied de talus et raccordement des descentes d'eau.
- 2.1.7 Protection des zones et ouvrages agricoles
- 91. Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, ...) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes. Le calendrier des travaux doit être programmé de façon à minimiser les pertes agricoles et les nuisances pour les paysans.
- 92. Tout au long des travaux, les installations de drainage et d'irrigation doivent demeurer en bon état de fonctionnement et libre de toute obstruction. Avant d'entreprendre les travaux en zone agricole, les éléments de drainage de surface et d'irrigation doivent être inventoriées. Les travaux doivent être réalisés de manière à ne pas entraver le fonctionnement des éléments de drainage.

- 93. La terre végétale provenant des travaux d'excavation devra être déplacée et stockée séparément des autres matériaux excavés. Cette terre devra être ensuite réutilisée à des fins agricoles ou de jardinage.
- 94. Les excavations, qui peuvent présenter un danger pour la population ou les animaux domestiques, devront être couvertes ou clôturées jusqu'à ce que le remplissage soit complété.
- 95. Les matériaux de construction et les débris devront être ramassés quotidiennement pour éviter des dommages aux équipements agricoles ou l'ingestion de ces matériaux par les animaux domestiques. Aucun brûlage ou enfouissement de déchets n'est permis en milieu agricole.
- 95. L'Entrepreneur doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires. Là encore, l'implication de la population est primordiale.

2.1.8 Prévention des feux de brousse

96. L'Entrepreneur est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

2.1.9 Approvisionnement en eau du chantier

- 97. La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales. Il est recommandé à l'Entrepreneur d'utiliser les services publics d'eau potable autant que possible, en cas de disponibilité. Les prélèvements d'eau dans les rivières attenantes doivent se faire en aval des points d'utilisation des populations, sans déversement des produits polluants, sans augmenter la turbidité du cours d'eau.
- 98. L'Entrepreneur devra soumettre à l'approbation du Madagascar National Parks ou son représentant son plan d'approvisionnement (adduction, exploitation des forages existants, citernes, puisages dans un cours d'eau, un lac, etc.). Lorsque de l'avis du Madagascar National Parks ou son représentant, les prélèvements d'eau entraînent une diminution significative du débit disponible pour les utilisateurs situés à l'aval, au risque de pénaliser les populations pour leurs ressources en eau, l'Entrepreneur doit créer à ses frais un appoint d'eau de quantité et qualité équivalentes ou alors effectuer des forages pour les besoins en eau de la population affectée.
- 99. Il est possible d'utiliser l'eau non potable pour les toilettes, douches et lavabos. Dans ces cas de figures, l'Entrepreneur doit aviser les employés et placer bien en vue des affiches avec la mention « EAU NON POTABLE ».

2.1.10 Gestion des déchets liquides

- 100. Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface, souterraines ou marines. Lorsqu'il est possible de le faire à des coûts raisonnables, l'Entrepreneur doit opter pour l'évacuation des eaux usées par raccordement à un réseau d'égout.
- 101. L'Entrepreneur devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute natures, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, fossés de drainage ou à la mer. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Madagascar National Parks ou son représentant.

2.1.11 Gestion des déchets solides

- 102. L'Entrepreneur doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement.
- 103. Dans les chantiers ne disposant pas d'un service d'enlèvement des ordures ménagères et situés à plus de 30 km d'une décharge autorisée, l'Entrepreneur peut éliminer les déchets par enfouissement (fosses à déchets) ou par une méthode plus élaborée (incinération, compostage, etc.), après avis du Madagascar National Parks ou son représentant, des services environnementaux et des collectivités locales. En cas d'élimination par fosse à déchets, celle-ci doit être située à plus de 100 m du campement, d'un lac ou d'un cours d'eau. À la fin de chaque journée, l'Entrepreneur doit recouvrir les déchets de terre. Quand les déchets atteignent le niveau du sol, de même qu'au moment de la désaffectation des lieux, l'Entrepreneur doit refermer la fosse en la recouvrant d'au moins 30 cm de terre et régaler le terrain.
- 104. Il est interdit à l'Entrepreneur de brûler des déchets à ciel ouvert, à l'exception de branches, arbres ou feuilles mortes. Dans ces cas précis, l'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour éviter que le feu ne se propage ou que les émissions de fumée ne portent atteinte à la santé, à la sécurité et au bien-être, ou n'endommagent le sol, la flore, la faune ou les biens. Il est demandé à l'Entrepreneur d'identifier dès le démarrage des chantiers, des repreneurs desdits déchets parmi les riverains (fourrage pour le bétail, pour la construction, bois de chauffe, etc.). L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions pour éviter les risques de propagation des feux de brousse.

2.1.12 Protection contre la pollution sonore

- 105. L'Entrepreneur est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les nuisances causées par le bruit doivent être réduites au maximum.
- 106. L'Entrepreneur doit utiliser des engins et équipements en bon état de fonctionnement et éviter de laisser tourner inutilement les moteurs afin de réduire les nuisances causées par le bruit. Toutes les opérations sources de bruit doivent, avant d'être entamées, être approuvées par le Madagascar National Parks ou son représentant, afin de réduire au minimum les gênes pour les riverains. Les sources de bruit doivent être situées aux endroits les moins sensibles au bruit et le plus loin possible des bases-vie et des habitations.
- 107. À proximité de certains lieux ou établissements sensibles, (formations sanitaires, établissements scolaires, etc.), il peut être demandé des interruptions des activités bruyantes à certaines heures, sans que cela puisse compromettre le respect du planning.
- 108. L'Entrepreneur doit sensibiliser les travailleurs par rapport aux mesures correctives rapidement réalisables sur le chantier, notamment : (i) arrêter le fonctionnement de tout engin motorisé qui n'est pas utilisé ; (ii) utiliser les dispositifs d'atténuation de bruit (silencieux bien branchés, panneaux latéraux des compresseurs fermés, etc.).
- 109. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les travaux devant nécessairement s'exécuter le soir ou la nuit se limitent aux tâches les moins bruyantes.
- 110. L'Entrepreneur doit, dans la mesure du possible, installer un dispositif antibruit afin de réduire le niveau sonore près des résidences avoisinantes.

2.1.13 Prévention contre les IST/VIH/SIDA

111. L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA.

- 112. L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées.
- 113. L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) faire la promotion de produits antipaludéens (moustiquaires imprégnées, insecticides, médicaments antipaludéens) ; (iii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

2.1.14 Journal de chantier

- 114. L'Entrepreneur doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. L'Entrepreneur doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.
- 2.2 Entretien des engins et équipements de chantiers
- 115. L'Entrepreneur doit respecter les normes d'entretien des engins de chantiers et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet.
- 116. L'Entrepreneur doit exécuter, sous surveillance constante, toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants, y compris le transvasement, afin d'éviter le déversement.
- 2.3 Carrières et sites d'emprunt.
- 2.3.1 Cadre légal
- 117. L'Entrepreneur est tenu disposer des autorisations requises pour l'ouverture et l'exploitation des carrières et sites d'emprunt (temporaires et permanents) en se conformant à la législation nationale en la matière.
- 2.3.3 Utilisation d'une carrière et/ou d'un site d'emprunt permanents
- 118. À la fin de l'exploitation d'un site permanent, l'Entrepreneur doit (i) rétablir les écoulements naturels antérieurs par régalage des matériaux de découverte non utilisés ; (ii) supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux. À la fin de l'exploitation, un procès-verbal de l'état des lieux est dressé en rapport avec le Madagascar National Parks ou son représentant et les services compétents.
- 2.3.4 Utilisation d'une carrière et/ou site d'emprunt temporaire
- 119. Avant le début d'exploitation, l'Entrepreneur doit avoir à l'esprit que le site d'emprunt et/ou la carrière temporaires va être remis en état à la fin des travaux.
- 120. À la fin de l'exploitation, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures requises pour qu'une nouvelle végétation croisse après la cessation de l'exploitation d'une carrière ou d'un site d'emprunt temporaire.

2.3.5 Lutte contre les poussières

121. Pour éviter que les émissions de poussières provenant de l'utilisation des engins ne portent atteinte à la santé, à la sécurité et au bien-être du personnel de chantier et des populations riveraines, mais aussi aux productions végétales, l'Entrepreneur et l'exploitant de carrières et sites d'emprunt doivent prendre des mesures pour prévenir ces émissions.

Annexe 4 : Code de conduite

Les esquisses de Code de conduite proposées sont de 2 sortes :

- Code de conduite pour la direction de l'entreprise pour la mise en œuvre des normes
 HSSE et SST Prévenir les Violences Basées sur le Genre
- Code de conduite individuel pour la mise en œuvre des normes HSSE et SS-Prévenir les
 Violences Basées sur le genre. L'aspect individuel fait référence à chaque employé qui va intervenir dans le PRCPB en tant que prestataires de services.

Code de conduite pour la direction de l'entreprise pour la mise en œuvre des normes HSSE et SST - Prévenir les Violences Basées sur le Genre

I. ENGAGEMENT GLOBAL

1. Nous les gestionnaires à tous les niveaux de l'Entreprise ont la responsabilité de respecter l'engagement de l'entreprise à mettre en œuvre les normes HSSE et SST, et de prévenir et combattre la VBG. Cela signifie que nous avons la responsabilité de créer et de maintenir un environnement qui respecte ces normes et empêche la VBG. Nous devrions soutenir et promouvoir la mise en œuvre du Code de conduite de l'entreprise. À cette fin, tous les gestionnaires (i) doivent respecter le Code de conduite de gestionnaire et signer le Code de conduite individuel, (ii) s'engagent à soutenir et à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur la VBG; (iii) doivent maintenir un environnement de travail sûr, ainsi qu'un environnement exempt de VBG sur le lieu de travail et dans la communauté locale. Ces responsabilités incluent mais ne sont pas limitées à ce qui est définit ci-après dans ce code de conduite de l'entreprise

II. MISE EN ŒUVRE

- 2. Pour assurer une efficacité maximale des Codes de conduite individuels en tant que gestionnaire de l'entreprise je prends la responsabilité de :
 - i. Afficher clairement les Codes de conduite individuels dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les espaces publics de l'espace de travail. Des exemples de zones comprennent les zones d'attente, de repos, des zones de cantine et des cliniques de santé...
 - ii. S'assurer que toutes les copies postées et distribuées des Codes de conduite individuels sont traduites dans la langue d'utilisation appropriée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle ;
 - iii. Expliquer verbalement et par écrit les Codes de conduite individuels et de l'entreprise.
 - iv. Assurer que tous les personnels directs signent le « Code de conduite individuel», y compris la reconnaissance qu'ils ont lu et accepté le Code de conduite. ;
 - v. Fournir au gestionnaire de SST, au **spécialiste VBG de l'entreprise (S-VBG-E)** et au client les listes du personnel et des copies ayant signées le Code de conduite individuel ;
 - vi. Participer à la formation et s'assurer que le personnel participe également comme indiqué cidessous.
 - vii. Mettre en place un mécanisme permettant au personnel de (a) signaler les préoccupations relatives à l'HSSE ou à la conformité à la SST; et, (b) signaler confidentiellement les incidents de VBG par l'entremise du mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
 - viii. Encourager le personnel à signaler les problèmes HSSE, VBG... suspectés ou réels, en soulignant la responsabilité du personnel envers l'entreprise et le pays, et en insistant sur le respect de la confidentialité.
- 3. En conformité avec les lois applicables et au mieux de vos capacités, l'entreprise va empêcher les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels d'être embauchés, réembauchés ou déployés. L'entreprise va utiliser les vérifications d'antécédents et de références criminelles pour tous les employés.
- 4. Je m'engage à m'assurer que lorsque l'entreprise s'engage dans des partenariats, des sous-traitants, des fournisseurs ou des accords similaires, ces accords veillent à:
- i. Incorporer les Codes de conduite HSSE, SST, VBG en pièce jointe.

- ii. Inclure le langage approprié exigeant que ces entités adjudicatrices et individus, ainsi que leurs employés et bénévoles, se conforment aux Codes de conduite individuels.
- iii. Déclarer expressément que l'incapacité de ces entités ou individus, selon le cas, à assurer la conformité aux normes HSSE et SST, prendre des mesures préventives contre la VBG, enquêter sur les allégations, ou prendre des mesures correctives lorsque la VBG a eu lieu, non seulement constituent des motifs de sanctions et de sanctions conformément aux Codes de conduite individuels, mais aussi la résiliation des accords pour travailler sur ou fournir le projet.
- 5 Je m'engage à m'assurer à fournir un soutien et des ressources au spécialiste VBG de l'entreprise (S-VBG-E) pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne grâce à la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action sur la VBG.
- 6. Je m'engage à m'assurer à veiller à ce que tout problème de VBG justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client et à la Banque mondiale.
- 7. Je m'engage à m'assurer à signaler et agir conformément au protocole de réponse tout acte suspecté ou réel de VBG en tant que gestionnaires ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.
- 8 Je m'engage à m'assurer que tout incident HSSE ou SST majeur est signalé au client et à l'ingénieur de supervision immédiatement.

III. FORMATION

- 9. En tant que gestionnaires de l'entreprise nous sommes responsables de:
 - i. S'assurer que le plan de gestion de VBG est mis en œuvre, avec une formation appropriée requise pour tout le personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ; et,
 - ii. S'assurer que le personnel a une bonne compréhension de la VBG et qu'il est formé de manière appropriée pour mettre en œuvre les exigences du plan HSSE.
- 10. En tant que gestionnaires de l'entreprise nous devrions assister à un cours de formation de gestionnaire d'initiation avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils sont familiers avec leurs rôles et responsabilités dans le maintien des éléments VBG de ces Codes de conduite. Cette formation sera distincte du cours de formation initiale exigé de tous les employés et fournira aux gestionnaires la compréhension et le soutien technique nécessaires pour commencer à élaborer le plan d'action sur la VBG pour aborder les questions de VBG.
- 11. En tant que gestionnaires de l'entreprise nous sommes tenus d'assister et d'assister aux cours de formation mensuels facilités par le projet pour tous les employés, et de contribuer aux auto-évaluations, y compris la collecte de sondages de satisfaction pour évaluer les expériences de formation et fournir des conseils sur l'amélioration de l'efficacité de la formation.
- 12. En tant que gestionnaires de l'entreprise nous allons nous assurer que le personnel puisse bénéficier de la formation d'initiation obligatoire, avant de commencer les travaux sur le chantier ;
- 13 Pendant les travaux de génie civil, les gestionnaires vont s'assurer que le personnel suit une formation en HSSE et en VBG, ainsi qu'un cours de recyclage mensuel obligatoire pour tous les employés afin de combattre le risque accru de VBG.

IV. PRISE EN CHARGE DE CAS

- 14. Nous les gestionnaires seront tenus de prendre les mesures appropriées pour traiter les incidents liés à l'HSSE ou à la SST.
- 15. En ce qui concerne la VBG, nous devrions assurer les actions ci-après :
 - i. Fournir des commentaires sur les procédures de déclaration VBG et le protocole d'intervention élaborés par le Spécialiste VBG de l'entreprise (S-VBG-E) dans le cadre du plan d'action final sur la VBG.

- ii. Une fois adoptés par l'entreprise, nous respecterons les mesures de responsabilisation prévues dans le plan d'action VBG pour maintenir la confidentialité de tous les employés qui signalent ou (prétendument) commettent des cas de VBG (à moins d'une violation de confidentialité est nécessaire pour protéger les personnes ou les biens d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).
- iii. Si un responsable développe des inquiétudes ou des soupçons concernant une forme de VBG par l'un de ses subordonnés directs, ou par un employé travaillant pour un autre contractant sur le même site de travail, il est tenu de signaler le cas au MGP.
- Iv Une fois qu'une sanction a été décidée, le(s) gestionnaire(s) concerné(s) est (sont) personnellement responsable(s) de l'exécution effective de la mesure, dans un délai maximum de 14 jours à compter de la date de la sanction.
- v. Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de ses relations personnelles ou familiales avec le Victime et/ou l'auteur de l'infraction, il doit aviser l'entreprise concernée et le spécialiste VBG de l'entreprise (S-VBG-E). L'entreprise sera tenue de nommer un autre gestionnaire sans conflit d'intérêts pour répondre aux plaintes.
- vi. Veiller à ce que tout problème de VBG justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client et à la Banque mondiale.
- 16. Nous sommes conscients que les cadres qui échouent à traiter les incidents SSE ou SST ou qui ne respectent pas les dispositions relatives à la VBG peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, à déterminer et à prendre par le PDG, le directeur général ou un supérieur hiérarchique équivalent. Ces mesures peuvent inclure :
 - i. Rappel à l'ordre par écrit
- ii. Avertissement par écrit
- iii. Blâme par écrit
- iv. Mise à pied de 3 à 8 jours sans rémunération (en fonction de la gravité de la faute)
- v. Mutation disciplinaire
- vi. Licenciement pour faute simple
- vii. Licenciement pour faute grave sans préavis, ni indemnité de licenciement
- viii. Licenciement pour faute lourde, sans préavis, ni indemnité de licenciement, ni indemnités compensatrices de congés payés.
- 17 Nous sommes conscients que le fait de ne pas répondre efficacement aux cas d'HSSE sur le lieu de travail par les directeurs ou le PDG de l'entreprise peut donner lieu à des poursuites judiciaires par les autorités. 18 En tant que parmi les gestionnaires de l'entreprise, je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite du gestionnaire, accepter de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux exigences HSSE, SST, VBG.

Je comprends que toute action incompat	tible avec le Code de conduite de ce gestionnaire ou l'omission d'agir
conformément au Code de conduite du g	gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.
Signature:	
Nom en majuscule:	
Titre:	
Date:	

Code de conduite individuel pour la mise en œuvre des normes HSSE et SS-Prévenir les Violences Basées sur le genre

I. ENGAGEMENT GLOBAL

- 1. Je, _______, reconnais qu'il est important de respecter les normes environnementales, sociales et de santé (HSSE), de respecter les exigences de santé et de sécurité au travail du projet et de prévenir la Violence basée sur le genre et la violence contre les enfants.
- 2. Je reconnais que l'entreprise considère que le non-respect des normes HSSE et SST ou la participation à des activités VBG, que ce soit sur le lieu de travail, sur le lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes, constitue une faute grave, donc des motifs pour des sanctions, des pénalités ou une éventuelle cessation d'emploi. Les poursuites engagées par la police contre les auteurs de VBG peuvent être poursuivies si nécessaire.
- 3. J'accepte qu'en travaillant sur le projet et dans le cadre du projet, je dois assumer tous les engagements décrits dans ce code de conduite

II. ENGAGEMENT SPÉCIFIQUE

- 4. Je dois assister et participer activement à des cours de formation liés à HSSE, VIH / SIDA, COVID-19, VBG comme programmé par mon employeur ;
- 5. Je porterai mon équipement de protection individuelle (EPI) en tout temps sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au projet ;
- 6. J'accepte de prendre toutes les mesures pratiques pour mettre en œuvre le plan de gestion environnementale et sociale du chantier (PGES-C) ;
- 7. J'accepte de mettre en œuvre le plan de gestion HSSE;
- 8. J'accepte d'adhérer à une politique sans alcool pendant les activités de travail et s'abstenir d'utiliser des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps ;
- 9. J'accepte de consentir à la vérification des antécédents de la police ;
- 10. J'accepte de traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect sans distinction de race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou autre statut ;
- 11. J'accepte de ne pas utiliser de langage ou de comportement envers les femmes, les enfants ou les hommes qui soit inapproprié, harcelant, abusif, sexuellement provocant, avilissant ou culturellement inapproprié;
- 12. J'accepte de ne pas se livrer au harcèlement sexuel par exemple, faire des avances sexuelles importunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils d'un tel comportement à des fins sexuels (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, s'embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels, faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.) ;
- 13. J'accepte de ne pas m'engager dans des faveurs sexuelles par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendants d'actes sexuels ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation ;
- 14. J'accepte de ne pas participer à un contact ou à une activité sexuelle avec des enfants. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.
- 15. À moins d'avoir le plein consentement de toutes les parties concernées, je n'aurai pas d'interactions sexuelles avec les membres des communautés environnantes. Cela inclut les relations impliquant la retenue ou la promesse

de prestation réelle de bénéfices (monétaires ou non) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels 19¹¹.

16. Envisager de signaler par l'intermédiaire du Mécanisme de gestion de plaintes ou à mon supérieur hiérarchique toute VBG suspectée ou réelle par un collègue, qu'elle soit ou non employée par mon entreprise, ou tout manquement au présent Code de conduite

♦ En ce qui concerne les enfants de moins de 18 ans :

- 17. Dans la mesure du possible, je m'assure qu'un autre adulte soit présent lorsque je travaille à proximité d'enfants.
- 18. J'accepte de ne pas inviter chez moi des enfants non accompagnés sans lien avec ma famille, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique.
- 19. J'accepte de ne pas utiliser d'ordinateurs, de téléphones mobiles, de caméras vidéo et numériques ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou accéder à de la pornographie enfantine ainsi que tout autres formes et manifestation de maltraitance d'enfant.
- 20. J'accepte de m'abstenir de punir physiquement les enfants dans le cadre de mes fonctions.
- 21. J'accepte de m'abstenir d'embaucher des enfants pour des travaux domestiques ou autres, en dessous de l'âge minimum de 18 ans, à moins que la législation nationale ne spécifie un âge plus élevé, ou qui les expose à un risque important de blessure.
- 22. J'accepte de respecter toutes les lois locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum.
- Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles
- 23. Lorsqu'on photographie ou filme un enfant à des fins professionnelles, je dois :
- 24. Avant de photographier ou de filmer un enfant, je dois évaluer et essayer de respecter les traditions locales ou les restrictions relatives à la reproduction d'images personnelles.
- 25. Avant de photographier ou de filmer un enfant, je dois obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou tuteur de l'enfant. Dans le cadre de cela, je dois expliquer comment la photo ou le film sera utilisé.
- 26. Je dois veiller à ce que les photographies, les films, les vidéos et les DVD présentent les enfants d'une manière digne et respectueuse et non d'une manière vulnérable ou soumise. Les enfants doivent être vêtus de manière adéquate et ne pas avoir de poses pouvant être perçues comme sexuellement suggestives.
- 27. Je dois assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits.
- 28. Je dois assurer- que les étiquettes de fichiers ne révèlent pas d'informations d'identification sur un enfant lors de l'envoi d'images par voie électronique.

Sanctions

- 29. Je comprends que si je ne respecte pas ce Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :
- i. Rappel à l'ordre par écrit
- ii. Avertissement par écrit
- iii. Blâme par écrit

_

¹¹ Une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle» dans le champ d'application de ce Code

- iv. Mise à pied de 3 à 8 jours sans rémunération (en fonction de la gravité de la faute)
- v. Mutation disciplinaire
- vi. Licenciement pour faute simple
- vii. Licenciement pour faute grave sans préavis, ni indemnité de licenciement
- viii. Licenciement pour faute lourde, sans préavis, ni indemnité de licenciement, ni indemnités compensatrices de congés payés.

Annexe 5 : Détails du budget de mise en œuvre du PGES Couts des mesures d'atténuation et ou de bonification

a) Réhabilitation infrastructures touristiques

a) Réhabilitation infrastructures touristiques			
Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimés 4 ans (Ariary)	
Phase d'installation		•	
Organiser une séance de travail avec l'entreprise		•	
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés		•	
Mobiliser des professionnels du transport			
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux		•	
Respect des drainages naturels			
Appliquer les clauses minimales de la BAD Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer les ouvriers sur les IST dont le Sida Informer les ouvriers sur les consignes à respecter à l'intérieur du PN MDA	Séance avec les riverains avant le démarrage des travaux 500 000 Ar Séance avec les ouvriers par Entreprise (coûts des travaux)	500000	
Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers Tenir un registre des EPI distribués	Inclus dans les couts des travaux	•	
Phase des travaux		•	
Limiter les zones à débroussailler au strict minimum		•	
•Réaliser l'élagage selon les règles de l'art afin d'éviter les dommages à la végétation et la sécurité des infrastructures et des usagers		•	
Informer les visiteurs de la présence des travaux aux niveaux des zones concernées : indication précise des endroits des travaux et les dispositions à prendre	Dépliants sur les consignes de sécurité à suivre durant les travaux '(CEP) 3 000 000Ar	3 000 000	
Mettre en place les mesures de sécurité requises (panneaux de signalisation, non accessibilité à certains endroits, déviation temporaire, etc.)	Entreprise	•	
Mettre en place un plan d'urgence et mettre à disposition une trousse d'urgence	Entreprise	•	

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimés 4 ans (Ariary)
Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux de repos) pour assurer le drainage de la zone (stockage, aire de repos)	Entreprise	•
Appliquer les sanctions (en cas d'absence d'EPI)		•
Pour la réhabilitation des ouvrages de franchissements	Entreprise	•
Garantir l'écoulement en continu des cours d'eau durant les travaux		
; -Bonne gestion des matériaux utilisés pour la réhabilitation		
Contrôle et nettoyage périodiques des déchets durant la réalisation des travaux		
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes	Entrepris	•
À compétence égale, privilégier le recrutement local		•
Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur		•
Assurer l'intégration des panneaux, points métriques au paysage naturel du milieu		•
Fin de chantier		•
Octroi d'une attestation de travail		•
Mesure d'insertion sociale		
Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux	Entreprise (cout des travaux)	•
Démolir tous les baraquements provisoires		
Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés		
Nivellement du sol si -nécessaire		
Phase d'exploitation		•
Plan à long terme d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées et des espaces aménagées	Cout d'établissement du plan d'entretien des infrastructures (activité classique du PN MDA)	•
Collectes périodique et triages des déchets provenant des aires de repos, terrain de camping et du centre d'accueil et autres bureaux Valorisation en compost des déchets alimentaires et végétaux	Achats / Valorisation des récipients de collecte des déchets 1000 000 Ar /an pour 4 ans	4 000 000

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimés 4 ans (Ariary)
Documenter les consignes de sécurité et les règles à respecter au niveau du PN / Affichages	Production des affiches / dépliants 1 000 000ar / an pour 4 ans	4000000
Information et sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes telles que le dina (la convention sociale), (Production des dépliants 1 000 000 Ar / an pour 4 ans	4000000
Si nécessaire, contribuer à la mise en place des plans d'aménagement de terroir (en conformité entre autres avec les objectifs de la zone périphérique		
Renforcer la diversification des activités des	Etudes (approche participative)	8 000 000
entreprises / entrepreneurs (fournisseurs des biens ou des services) sensibles (guide	20 hommes /jour pour 400000 ar/j	
Formations des jeunes pour la diversification	2 séances de formations des jeunes	20 000 000
des sources de revenu	10 000 000 Ar/ séance	
Informer, sensibiliser et conscientiser	2 séances de sensibilisations / an	16 000 000
populations, les élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long	en partenariat avec Ministère de la Santé	
terme des IST	2 000 000Ar /An	
Appuyer les autorités sanitaires dans la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles		
Sensibiliser les visiteurs au respect des	Flyers et affiche	4 000 000
traditions et coutumes locales	1000000 /an pour 4 ans	
S'assurer que les hommes et les femmes aient les mêmes chances pour profiter des nouvelles opportunités d'emplois		
Réaliser et renforcer les campagnes de sensibilisation et de communication sur les AP, la conservation de la biodiversité et la protection	Campagne de sensibilisation sur les AP et la conservation de la biodiversité : 2 campagnes / an	24 000 000
des espèces	6 000 000Ar / an pour 4 ans	
Renforcer les activités de surveillance afin de limiter les prélèvements des espèces	Renforcement des activités de surveillance (CLP, MNP, etc.)	6 000 000
	1 500 000 Ar / an pour 4 an	
	Partenariat avec MEDD et gendarmerie	12 000 000
	3000000 Ar / an	
Établissement d'un contrôle des prix des aliments de base par les pouvoirs publics		
Interdire les contacts avec les animaux pour	Affiche	2 000 000
éviter de perturber leur comportement à cause de la présence humaine, par le bruit, les prises	500 000 Ar /an	

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimés 4 ans (Ariary)
de photos avec flash et pour éviter leur accoutumance à recevoir de la nourriture		
• TOTAL		106 500 000 Ar

Soit 23667 USD (1 USD = 4500 ariary)

b) Réhabilitation CEG

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar) pour CEP	Couts estimés pour 4 ans (Ar)
Phase préparatoires et travaux		
Organiser une séance de travail avec l'entreprise	1 séance avec les riverains avant début des travaux	500 000
	500 000 ar	
	1 séance d'information pour les élèves et enseignants	
	500 000 Ar	500 000
	Dépliants et Affiches sur les normes de sécurité pendant les travaux	2 000 000
	2 000 000 Ar	
Appliquer les clauses minimales de la BAD	· Entreprise	
Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer les ouvriers sur les IST / VIH sida Informer les ouvriers sur les consignes à respecter		
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux	Entreprise	
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Entreprise	
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste		
Respecter les consignes de sécurité		
Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux		
Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux		
Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés		

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar) pour CEP	Couts estimés pour 4 ans (Ar)
Octroi d'une attestation de travail		
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés		
Mobiliser des professionnels du transport		
Phase d'exploitation		
Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Achats bacs à ordure (salles de classe et à l'extérieure) 300 000 Ar	3 000 000
Sensibilisation des élèves sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	1 séance à la fin des travaux 2 séances par année pour les 4 années	2 700 000
TOTAL		8 300 000Ar Soit 1844 USD

c) Réhabilitation CSBII

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimés pour 4 années
Phase installation et travaux		•
Organiser une séance de travail avec l'entreprise		
Appliquer les clauses minimales de la BAD • Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet • Informer les ouvriers sur les IST / VIH sida • Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	1 séance avec les riverains, usagers et personnel avant le début des travaux 500 000 Ar	500 000
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux	· Entreprise	
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Entreprise	
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité	Entreprise	
Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter les lieux	Entreprise	
Enlever tous les déchets de chantier, trier et		

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimés pour 4 années
les déposer dans les endroits autorisés		
Octroi d'une attestation de travail		
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés		
Phase exploitation		
Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Achats bac à ordures	2 500 000
Sensibilisation du personnel et des usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	1 séance à la fin des travaux	6 500 000
	500000 Ar / séance	
	Sensibilisation d'une manière périodique	
	3 fois / année pour les 4 années	
	Affiches	4 000 000
	1 000 000 Ar / Année pour 4 années	
Appliquer les dispositions sur le traitement des déchets médicaux		
Mettre en place un incinérateur		
Total		13 500 000 Ar Soit 3000 USD

d) Construction marché local

Maguras proposóss	Coûte estimée (Ar)	Couto actimos pour los 4 appáce
Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimes pour les 4 années en Ar
Phase préparatoire et travaux		
Organiser une séance de travail avec l'entreprise		
Appliquer les clauses minimales de la BAD Informer les riverains au démarrage des travaux sur le projet Informer les ouvriers sur les IST / VIH sida Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	1 séance avec les riverains, association feminine avant le démarrage des travaux	500 000
Remise à l'état et nettoyage de la zone touchée par le chantier dès la fin des travaux		
Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux		

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimes pour les 4 années en Ar
Respect des drainages naturels		
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité		
Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux Nettoyer l'ensemble du site avant de quitter		
les lieux Enlever tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si –nécessaire		
Octroi d'une attestation de travail		
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport Officialisation de la mise à disposition du	Facilitation par	
terrain à l'association féminine selon les procédures administratives	CEP	
Appliquer les règles de sécurité pour le stockage des hydrocarbures	Entreprise	
Phase d'exploitation		
Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Achats bacs à ordures 2 500 000 ar	2 500 000
Sensibilisation du personnel et des usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Flyers et Affiches sur le respect des infrastructures et 1000 000 ar/ an pour 4 ans	4 000 000
Système transparent pour le choix des futurs marchands		
Total		7 000 000 Ar soit 1556 USD

e) Eclairage public

e) Belanage public		
Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimés pour 4 Année
Phase préparatoire et travaux		
Organiser une séance de travail avec l'entreprise		
Appliquer les clauses minimales de la BAD • Informer les riverains au démarrage des	2 séances avec les populations avant le début des	1 000 000

Mesures proposées	Coûts estimés (Ar)	Couts estimés pour 4 Année
travaux sur le projet Informer les ouvriers sur les IST / VIH sida Informer les ouvriers sur les consignes à respecter	travaux 500 000 Ar/séance	
Dégradation du sol Perte de couvert végétal Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels		
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité Octroi d'une attestation de travail		
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport Phase d'exploitation		
Mettre en place un système de gardiennage et de surveillance Sensibiliser les usagers sur la valeur ajoutée des éclairages	2 séances à la fin des travaux 2 séances / an pour 4 années	5 000 000
	Gardiennage 2 personnes à temps plein pour 3 années (400000 Ar / an / personne	38 4000
Total		34 800 000Ar soit 7733 USD

f) Synthèse pour les coûts des mesures d'atténuation et ou de bonification

Type d'infrastructures	Cout (USD)
Infrastructures touristique	23 667
CEG	2 667
CSB	3000
Marché	1556
Eclairage public	7 733
	38 622

Mécanisme de gestion des plaintes

Les principaux couts pour rendre effective l'opérationnalisation du mécanisme sont

- Les équipements : urnes (à raison de 2 urnes au niveau de chaque commune rurale d'implantation du PN)
- Les réunions pour les traitements des plaintes (estimée à 1 réunion par trimestre) soit 16 pour les 4 années
- Les renforcements de capacité des membres

Type d'activité	Quantité	Cout unitaire (Ar)	Cout Total (Ar)
-----------------	----------	--------------------	-----------------

Mise en place du Comité	1	1 000 000	1 000 000
Renforcement de capacité des membres 1 fois / année	4	1 000 000	4 000 000
Urnes	24	20 000	480 000
Réunions périodiques	16	200 000	3 200 000
Fourniture			800 000
		TOTAL	9 480 000

Soit 2107USD

Frais d'évaluation et de suivi du document EIES (estimatif)

Activité	Cout de réhabilitation ou de construction (en Ar)
Infrastructure Touristique	220 000 000
Construction marché local	253 272 000
Réhabilitation CEG	163 000 000
Réhabilitation CSB II	298 000 000
Eclairage public	200 000 000
Total	1 134 272 000
Frais d'évaluation et de suivi (ONE) - 0,5%	5 671 360
	Soit 1260 USD

Plan d'action genre et insertion sociale (PAGIS)

Mesures d'atténuation	Activités	Couts estimatifs (Ar)
Mettre en place un plan d'action pour la prévention de la VBG	La mise en place d'un plan d'action pour la prévention de ma VBG, IST/VIH/ SIDA est requise pour qu'il y ait une synergie d'action entre les différents acteurs de la zone d'implantation du PN Montagne d'Ambre. Cela nécessite l'accompagnement d'un Consultant (15 hj d'intervention à 400 000 ar par jour) et la mobilisation des diverses parties prenantes	7 500 000
Mettre en place et rendre opérationnel un mécanisme de prise en charge des victimes	Réunions de création et définition de stratégie d'intervention et du mécanisme de prise en charge Renforcement de capacité sur la VBG La législation Les rôles et responsabilités des différents acteurs	5 000 000
	Diffusion du mécanisme et sensibilisation des personnes 6 campagnes 1ère année et 3 campagnes / an pour les 3 dernières années 1 campagne est estimé à 4 millions d'ariary (sensibilisation, flyers, affiches)	60 000 000
	Provision de prise en charge dans le cas où on a des victimes issues du sous-projet PN MDA Un manuel sur l'enclenchement de cette	20 000 000

prise en charge devrait être développé	
TOTAL	92 500 000 Ar
	20 555 USD

Annexe 6: Plan d'Intervention d'Urgence

Un plan d'Intervention d'urgence (PIU) devra être élaboré par l'Entreprise des travaux. Les objectifs principaux du PIU seront de :

- Contenir et maîtriser les incidents de façon à en minimiser les effets et à limiter les dommages pour l'homme, l'environnement et les biens ;
- Assurer que les mesures sur les sites d'activités / travaux soient prises effectivement pour protéger
 l'homme et l'environnement contre les conséquences d'un accident majeur;
- Communiquer les informations nécessaires aux services d'intervention et aux autorités ;
- Prévoir la remise en état de l'environnement après l'accident.

Le plan d'intervention d'urgence doit être activé lorsque se produit un accident majeur ou un incident de nature telle que l'on peut raisonnablement penser qu'il conduira à un accident majeur. Il ne peut réaliser son objectif de limitation des dommages que dans la mesure où les scenarii 'urgence auxquels il faut réagir étaient prévus. Par conséquent, l'identification et la documentation des scenarii d'urgence et la détermination de la stratégie d'intervention pour chaque scénario d'urgence représentatif devront être couvertes par le système de gestion de la sécurité.

Les éléments suivants devront être abordés dans le PIU de l'Entreprise :

- Nom ou fonction des personnes habilitées à déclencher les procédures du plan d'intervention d'urgence, et de la personne responsable de l'intervention sur le site et de la coordination des mesures d'intervention;
- Pour chaque situation ou événement prévisible qui pourrait jouer un rôle déterminant dans le déclenchement d'un accident majeur, description des mesures à prendre pour maîtriser cette situation ou cet événement et pour en limiter les conséquences; cette description devant s'étendre à l'équipement de sécurité et aux ressources disponibles;
- Mesures visant à limiter les risques pour les personnes se trouvant sur le site, y compris système d'alarme et conduite à tenir lors du déclenchement de l'alerte;
- Dispositions prises pour que, en cas d'incident, l'autorité responsable extérieure soit informée rapidement, type d'information à fournir immédiatement et mesures concernant la communication d'informations plus détaillées au fur et à mesure qu'elles deviennent disponibles ;
- Dispositions prises pour former le personnel aux tâches dont il sera sensé s'acquitter et, le cas échéant, coordination de cette action avec les services d'intervention externes.

Annexe 7 : Plan d'Hygiène Santé Sécurité (PHSSE) sur les chantiers

Le plan PHSS permet aux entreprises de maîtriser les risques concernant l'hygiène, la santé et la sécurité notamment sur un chantier de construction. Le but est ainsi d'appréhender et de réduire les différents accidents et de favoriser le bien-être au travail.

- Il est de l'obligation de l'entreprise d'établir un plan correspondant aux mesures à prendre en matière de HSSE et respectant le code de travail malgache (Loi n° 2003-044 du 28 juillet 2004 portant Code du travail).
- Un plan de formation pour l'ensemble du personnel doit être établi et mis en œuvre sur l'opérationnalisation du plan HSSE.

Ci-après les dispositions à considérer, au minimum :

PLAN A ÉTABLIR	DISPOSITIFS
PLAN D'HYGIÈNE (en précisant à quelle p	
Installation de WC	1 toilette et 1 urinoir
	 Équipés de chasse d'eau ou de seau d'eau, de papier hygiénique et de robinets d'eau.
	Doivent être aérés et nettoyés régulièrement
Lieux servant de vestiaires collectifs	Équipé de rangement
Lavabos avec eau potable	01 lavabo/ 10 employés
	 Nettoyés tous les jours, avec, à disposition, du savon et des moyens de séchage
PLAN DE SANTE	
Disponibilité d'une trousse de secours	Contenu minimum et matériel de petits soins :
	• Compresses, grand modèle (0,30 m x 0,30 m) sous conditionnement individuel 20 unités
	 Pansements auto-adhésifs (assortiment sous conditionnement individuel) 10 unités
	 Bandes de gaze élastiques (type Nylex) 3 m x 0,07 m 3 unités 3 m x 0,10 m 3 unités
	• Flacons compte-gouttes pour détergent antiseptique (type Septivon, Hexomédine) 2 flacons 125 ml
	 Sparadrap déchirable (5m x 0,02 m) 1 unité
	Liquide de bain oculaire (type Dacryosérum) 1 flacon 125 ml
	Pince à écharde 1 unité
	Paire de ciseaux à bouts ronds (14 cm) 1 paire
	Sachet de gants à usage unique 1 sachet de 10
	Couverture isotherme 1 unité
	- Épingles de secours 12 unités
Mise en place de dispositifs clairs sur les	Gestes de premier secours
conduites sanitaires à prendre	Blessure légère
	Blessure grave
PLAN DE SÉCURITÉ (en précisant à quell	e phase et où)

	IN MONTAGNE D'AMDRE/ JUILLET 2025
Risques liés aux chutes	Chutes de hauteur pouvant provenir d'un toit, d'un mur, d'une échelle ou encore d'un échafaudage.
Risques liés à l'électricité	Respect des distances de sécurité entre les lignes aériennes et enterrées
	Vérification de l'installation électrique
Risques liés à la circulation	Pose des signalisations de chantier,
	Non-utilisation de matériel défectueux et sans dispositif de sécurité
Risques liés à la manutention	Utilisation de matériel de levage adapté (grue, monte-matériaux, etc.)
	Mesures pour les diverses manutentions manuelles, comprenant la formation sommaire du personnel concerné
Risques liés aux instabilités :	Mesures à prendre contre les risques d'éboulements, renversement de matériels ou d'éléments de construction, chutes d'objet
PLAN DE GESTION DE L'ENVIRONNEME	NT
Prévention contre :	 Les risques d'incendie ; Les risques d'explosion ; Les risques d'asphyxie
Contribution à la lutte contre la dégradation environnementale en établissant un plan opérationnel sur :	 La consommation d'énergie (transports, engins de chantiers, électricité) La production de déchets et de déblais; L'usage de l'eau, la pollution de l'eau et l'impact sur les sols; L'émission de polluants dans l'air (poussières, particules fines); Les nuisances sonores Les surfaces boisées ou végétalisées

Annexe 8 : Plan d'Action de Biodiversité

Pour un projet se déroulant à l'intérieur ou à proximité d'un habitat naturel ou critique, ou près d'une zone légalement protégée ou internationalement reconnue, l'évaluation environnementale devra tenir compte de risques et impacts potentiels qui pourraient survenir au niveau du paysage terrestre ou marin.

Le concept de paysage terrestre ou marin peut correspondre soit (i) une éco région biome ou toute autre unité écologique significative de l'espace à un niveau régional ; soit (ii) une limite e administrative ou territoriale ou une région donnée zonée dans les eaux internationales.

Contenu du PAB

1 Portée et objectifs du PAB

- Les objectifs à mettre en exergue
- Champ d'application : description avec une carte de la zone géographique d'application du PAB
- Les objectifs doivent être limités dans le temps et permettre l'identification d'indicateurs mesurables pour leur réalisation.

2 Cadre juridique et politique

• Exposé détaillé du cadre juridique et politique relatif à la biodiversité et aux services éco systémiques, y compris les législations nationale et locale (par• exemple, au niveau de l'État, de la province, du département, de la municipalité, etc.) et les politiques de la BAD.

•3 Délimitation du champ d'application spatial

- Le PAB devra comporter une délimitation justifiée de son champ d'application.
- Celle-ci peut s'étendre au-delà de la zone d'influence du projet lui-même, notamment lorsque des compensations ou des dédommagements sont proposés.
- Au besoin, le PAB inclura les zones proposées pour les compensations et les zones tampons nécessaires pour protéger les valeurs des zones de compensation ou pour assurer leur connectivité.

4 Analyse des lacunes

- Analyse des lacunes sur les intonations contenues dans les informations de référence de la biodiversité présentées dans l'EIES, afin de déterminer la nécessité de mesures supplémentaires dans le cadre du PAB.
- Concevoir le PAB de manière à ce qu'il soit cohérent et complémentaire avec les plans et procédures généraux de gestion environnementale et sociale du projet.

5 Identification des principales caractéristiques de la biodiversité

- Description détaillée des données de base de la biodiversité y compris la description des types d'habitats naturels, modifiés ou essentiels, ainsi que les sites d'importance spécifique tels que : Ramsar, zones importantes pour les oiseaux, zones d'oiseaux endémiques, sites de l'Alliarle pour l'extinction zéro, points chauds de la biodiversité, centres de diversité végétale, zones de haute valeur de conservation, zones autochtones et conservées par les communautés, ou autres zones de valeur reconnue de la biodiversité.
- Identification des ressources de la biodiversité qui ont une importance sociale, économique ou culturelle pour les communautés locales, en tenant compte en particulier des populations autochtones qui peuvent avoir des utilisations traditionnelles de ces ressources ou en être dépendantes.
- Description du processus et les critères élaborés pour identifier les principales caractéristiques de la biodiversité ou les services éco systémiques prioritaires qui doivent être traités par le PAB.

6 Approches visant à éviter et à atténuer les risques et les impacts

Description de l'approche du projet pour éviter et atténuer les impacts et les risques pour la

biodiversité par l'application de la hiérarchie d'atténuation dans toutes les phases du projet, y compris sa conceptualisation, l'analyse des alternatives et la conception finale en plus des phases de construction et d'exploitation.

7 Approches de compensation des impacts résiduels

- Définition des actions à mener pour atteindre les objectifs fixés dans le PAB, qui peuvent inclure une combinaison de mesures de gestion, de surveillance, de compensations et éventuellement de dédommagements (par exemple, pour la perte de ressources de la biodiversité utilisées par les communautés locales).
- Les mesures de gestion doivent être conçues spécifiquement pour éviter et minimiser les impacts sur les principales caractéristiques de la biodiversité et les services éco systémiques prioritaires, ainsi que pour rétablir les conditions de base, le cas échéant. Le PAB devrait fournir des plans et des procédures applicables à ces mesures, avec des indicateurs pour mesurer leur succès.
- Les compensations devraient être élaborées en consultation avec des spécialistes, des autorités gouvernementales, des communautés touchées et d'autres parties prenantes concernées afin d'en assurer la faisabilité technique et politique.

8 Processus d'engagement des parties prenantes

• Définition et mise en place d'une approche d'engagement des parties prenantes, incluant notamment: (i) un processus de consultation et d'engagement au cours du cadrage et de l'élaboration du PAB, y compris l'identification des principales parties prenantes; (ii) l'identification des principales préoccupations, intérêts et recommandations reçus au cours des consultations et (iii) un plan pour l'engagement continu des parties prenantes pendant la durée de vie du PAB.

9 Modalités de mise en œuvre.

- Description des structures de gestion et d'administration ainsi que le soutien nécessaire pour mettre en œuvre avec succès le PAB, y compris les détails sur les rôles, les responsabilités et les compétences des différents postes de gestion requis.
- Description des modalités de collaboration avec les organisations ou institutions partenaires ayant une expérience dans l'évaluation des caractéristiques de la biodiversité et des services écosystémiques, ainsi qu'avec les des communautés de la zone.

10 Formation et renforcement des capacités

 Description des exigences en matière de fondation et de renforcement des capacités qui reflètent une compréhension des besoins et des capacités du client, des autorités gouvernementales locales, des entrepreneurs et des parties prenantes locales ayant une influence sur la biodiversité et la gestion des services éco systémiques.

11 Suivi, évaluation et rapports

- Un programme détaillé de suivi et d'évaluation, comprenant des propositions d'indicateurs pour mesurer l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre, ainsi que l'efficacité du PAB dans la réalisation de ses objectifs.
- Proposition d'un calendrier de reporting pour le PAB, y compris les types de canaux à utiliser, y compris les types de publications populaires ou scientifiques qui devraient résulter du PAB.

12 Calendrier et budget

- Un calendrier et un budget prévisionnel pour la mise en œuvre des activités.
- Inclus dans le calendrier : le plan de consultation, les mesures de gestion et de surveillance et d'évaluation du PAB. L'estimation budgétaire devra couvrir les coûts des mesures proposées, de la consultation, de la surveillance et de l'évaluation et de la production de rapports