REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana

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

ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES AMÉNAGEMENTS DANS ET AUTOUR DU PARC NATIONAL DE NOSY HARA

VERSION RÉVISÉE 2

JUILLET 2023

SOMMAIRE

SIGLES ET ACRONYMES

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 Nosy Hara 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 2

2.3 Objectifs et composantes du Projet 3

2.4 Composantes du PRCPB pour le sous-projet PN Nosy Hara 5

2.5 Consistance des aménagements prévus 5

2.5.1 Infrastructure d'accès 5

2.5.2 Infrastructures communautaires 6

2.5.3 Infrastructures écotouristiques 7

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'État 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 Bleue 2015-2025 4

3.1.12 Lettre de Politique de l'Energie 2015-2030 5

3.1.13 Politique nationale de l'environnement pour le développement durable 5

3.1.14 Politique foncière 2015-2030 6

3.1.15 Politique nationale sur la riposte aux IST et au VIH SIDA dans le monde du travail 6

3.1.16 Plan d'Actions National d'Adaptation du Secteur Santé au Changement Climatique 6

3.1.17 Plan d'Action Nationale Genre et Développement (PANAGED) 6
3.1.18 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 18
3.2.3 Conventions internationales 25
3.3 Cadre institutionnel 26
4. DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DU PROJET 30
4.1 Ancrage territorial du projet et de ses activités 30
4.2 Zones d'influence du sous-projet concernées par l'EIES 33
4.3 Milieu physique 34
4.3.1Climat 34
4.3.2 Géologie 38
4.3.3 Pédologie. 38
4.3.4 Hydrographie 41
4.3.5 Relief 42
4.4 Richesse biologique 42
4.4.1 Flore 42
4.4.2 Faune 43
4.4.3 Cibles de conservation et espèces phares 46
4.4.4 Pressions sur le PN Nosy Hara 51
4.5 Milieu socio-économique 54
4.5.1 Population en zone rurale 54
4.5.2 Répartition de la population 54
4.5.3 Culture et religion 55
4.5.4 Éducation 56
4.5.5 Santé 57
4.5.6 Sources d'énergie 58
4.5.7 Infrastructures de transport 59
4.5.8 Agriculture et élevage 59
4.5.10 Tourisme 59
4.5.11 Aspects fonciers 60
4.5.12 Situation Genre 60
4.5.13 Migration interne 61
4.6 Enjeux et sensibilité du milieu 61
5. ANALYSE DES ALTERNATIVES 64

5.1. Présentation des alternatives étudiées 64
5.2 Sous-projet : infrastructures touristiques 64
5.2.1 Alternative « 0 » sans projet 64
5.2.2 Alternative « A » avec projet 64
5.2.3 Choix de l'alternative 65
5.3 Sous-projet éclairage public 65
5.3.1 Alternative « 0 », sans projet 65
5.3.2. Alternative « A », avec projet 65
5.3.3 Choix de l'alternative 66
5.4 Sous-projets réhabilitation des infrastructures communautaires (CSB, école) 66
5.4.1 Alternative 0, sans projet 66
5.4.2 Alternative « A », avec projet 67
5.4.3 Choix de l'alternative variante 67
5.5 Sous-projet construction point de vente d'articles- souvenirs Ampasindava 67
5.5.1 Alternative 0, sans projet 67
5.5.2 Alternative « A », avec projet 67
5.5.3 Choix de l'alternative variante 68
5.6 Sous-projet construction de zone d'abri pour pêcheurs à Andilana 68
5.6.1 Alternative 0, sans projet 68
5.6.2 Alternative « A », avec projet 68
5.6.3 Choix de l'alternative variante 68
6. CONSULTATION ET PARTICIPATION PUBLIQUE 69
6.1 Principes et objectifs de la consultation 69
6.2 Méthodologie 69
6.2.1 Organisation et approche 69
6.2.2 Difficultés rencontrées 70
6.2.3 Sujets abordés 70
6.3 Résultats des consultations 70
6.3.1 Perception globale sur le projet 70
6.3.2 Préoccupations majeures et principales recommandations 71
6.3.3 Réponses aux préoccupations majeures soulevées 73
6.4 Plan d'engagement des parties prenantes 74
7. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 76
7.1 Méthodologie d'évaluation des impacts et risques 76
7.1.1 Méthodologie d'évaluation des impacts 76
7.1.2 Méthodologie d'évaluation des risques 78

7.2 Sources et récepteurs d'impacts environnementaux et sociaux 79
7.2.1 Infrastructures touristiques 80
7.2.2 Infrastructures communautaires 82
7.3 Impacts potentiels et risques du projet 85
7.3.1 Impacts potentiels et risques pour la réhabilitation des infrastructures écotouristiques 85
7.3.2 Impacts potentiels et risques pour les infrastructures communautaires 95
8. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) 106
8.1 Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques du projet 106
8.1.1 Mesures règlementaires d'ordre général 106
8.1.2 Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques liés aux travaux de réhabilitation des infrastructures touristiques 108
8.1.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour les infrastructures communautaires 127
8.2 Plan de renforcement des capacités et arrangements institutionnels 141
8.2.1 Capacité en gestion environnementale et sociale des parties prenantes 141
8.2.2 Mesures de renforcement de capacité 147
8.3 Plans de suivi et de surveillance environnementale pour les infrastructures touristiques et communautaires 149
8.3.1 Plan de surveillance environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques 149
8.3.2 Plan de suivi environnemental et social pour les infrastructures touristiques 153
8.3.3 Plans de surveillance environnementale pour les infrastructures projets communautaires 159
8.3.4 Plans de suivi environnemental et social pour les infrastructures communautaires 173
8.3.5 Plan de gestion environnementale et sociale 187
8.3.6 Plan d'action genre et d'inclusion sociale 235
8.3.7 Autres plans de gestion 132
8.4 Mécanisme de gestion des plaintes 131
8.4.2 Typologie des plaintes 132
- Requête : demande d'informations, doléances ou préoccupations 132
- 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
8.4.4 Considération spécifique des VBG/EAHS 136
8.4.5. Règlement des conflits 137
8.4.6 Documentation et rapportage 138
8.4.7. 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/ PN NSH : 141
9. BUDGET POUR LE PGES/ AMÉNAGEMENT DANS ET AUTOUR DU N NOSY HARA 131
CONCLUSION 131
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 131
Annexe 1 : Termes de référence 131
Annexe 2 : Rapports des consultations publiques 139
Annexe 3 : Clauses environnementale et sociales des entreprises 131
Annexe 4 : Code de conduite 146
Annexe 5 : Détails du budget de mise en œuvre du PGES 131
Couts des mesures d'atténuation et ou de bonification 131
Frais d'évaluation et de suivi du document EIES (estimatif) 131
Mécanisme de gestion des plaintes 131
Plan d'action genre et insertion sociale (PAGIS) 132
Annexe 6 : Plan d'Intervention d'Urgence 133
Annexe 7 : Plan d'Hygiène Santé Sécurité (PHSSE) sur les chantiers 134
Annexe 8 : Plan d'Action de Biodiversité 136

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Infrastructures communautaires concernées par l'eies (Source : MNP/PN NSH, 2023) 6
Tableau 2 : Pertinence des textes juridiques de base sur la gestion environnementale et sociale par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH 7
Tableau 3 : Pertinence des textes sur les aires protégées par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH 10
Tableau 4 : Pertinence des textes sur les zones humides par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH..... 11
Tableau 5 : Pertinence des textes sur les forêts par rapport au prcpb et au sous-projet PN NSH 11
Tableau 6 : Pertinence des textes sur le tourisme par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH..... 12
Tableau 7 : Pertinence des textes sur le secteur pêche par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH 13
Tableau 8 : Pertinence des textes sur l'eau et l'assainissement par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH 13
Tableau 9 : Pertinence des textes sur le travail, santé et sécurité par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH 14
Tableau 10 : Pertinence des textes sur la gestion communautaire des ressources naturelles par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH..... 15
Tableau 11 : Pertinence des textes liés aux pollutions et déchets par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH 16

Tableau 12 : Texte sur le patrimoine culturel par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH..... 17
Tableau 13 : Texte sur la décentralisation par rapport au PRCPB et au sous-projet PN NSH..... 17
Tableau 14 : Texte sur la construction des bâtiments par rapport au prcpb et au sous-projet PN NSH..... 18
Tableau 15: Applicabilité des Sauvegardes Opérationnelles pour le projet..... 19
Tableau 16 : Analyse des sauvegardes opérationnelles de la bad avec la législation malagasy..... 22
Tableau 17 : Conventions et traites ratifiées par Madagascar..... 25
Tableau 18 : Communes et Fokontany autour du PN Nosy Hara (Source : MNP/ PN NSH/ PAG 2017-2021) 31
Tableau 19 : Ancrage territorial des activités..... 33
Tableau 20 : Zones d'influence restreintes et élargies..... 34
Tableau 21 : Scénarios pour les changements climatiques par grandes zones climatiques et régionale (source dgm, 2019)..... 37
Tableau 22 : Flore caractéristique du PN Nosy Hara (Source : MNP/ PN Nosy Hara, PAG 2017-2021)..... 42
Tableau 23 : faune caractéristique du PN Nosy Hara (Source : MNP/ PN Nosy Hara, PAG 2017-2021)..... 43
Tableau 24 : Cibles de conservation du PN Nosy Hara (Source : MNP/ PN Nosy Hara, PAG 2017-2021)..... 47
Tableau 25 : Synthèse des caractéristiques du PN Nosy Hara ((Source : MNP/ PN Nosy Hara, PAG 2017-2021))..... 48
Tableau 26 : Les pressions sur le PN NSH : type, localisation et calendrier, en 2016- (Source : MNP/ PN Nosy Hara/ PAG 2017-2021)..... 53
Tableau 27 : Répartition de la population résidente par milieu de résidence selon la région et district densité (source : rgph 2018-3)..... 54
Tableau 28 : Répartition de la population par sexe selon la région, le District et densité (RGPH-3, 2018)..... 54
Tableau 29 : Effectif de la Population des personnes âgées (60 ans et plus) recensée dans les ménages ordinaires par rapport à la population totale (RGPH-3, 2018)..... 55
Tableau 30 : Projection du nombre d'habitants pour la période 2019 et 2020 (source RGPH, 2018)..... 55
Tableau 31 : Taux brut de scolarisation au niveau des Districts de la Région DIANA (Source : DREN Diana)..... 56
Tableau 32 : Taux brut de scolarisation au niveau des Districts de la Région Diana..... 57
Tableau 33 Nombre d'infrastructure sanitaires CSBI et CSBII..... 58
Tableau 34 : évolution des nombres de visiteurs des 7 aires protégées..... 59
Tableau 35 : Pourcentage des femmes actives par milieu de résidence..... 60
Tableau 36 : Enjeux et sensibilité du milieu..... 63
Tableau 37 : Calendrier de consultations publiques..... 69
Tableau 38 : Préoccupations majeures selon les intérêts de chaque groupe (tirées des consultations publiques effectuées)..... 71
Tableau 39 : Préoccupations majeures recueillies (tirées des analyses précédentes..... 72
Tableau 40 : Réponses aux préoccupations majeures (tirées des consultations publiques)..... 73
Tableau 41 : Plan d'engagement des parties prenantes (tirées des consultations publiques)..... 74
Tableau 42 : Grille d'évaluation de l'importance des impacts..... 77

Tableau 43 : Matrice de détermination du niveau des risques..... 79
Tableau 44 : Tableau de hiérarchisation des impacts 79
Tableau 45 : Source et récepteurs d'impacts pour la réhabilitation des infrastructures touristiques..... 80
Tableau 46 : Sources et récepteurs d'impacts – EPP et CSB 82
Tableau 47 : Source et récepteurs d'impacts – Éclairage public 83
Tableau 48 : Sources et récepteurs d'impacts – point de vente 84
Tableau 49 : Sources et récepteurs d'impact - abri pêcheurs 85
Tableau 50 : Évaluation des impacts positifs probables durant les phases d'installation et de travaux - Infrastructures touristiques (tirée des analyses précédentes)..... 86
Tableau 51 : Évaluation des impacts positifs probables durant la phase d'exploitation - infrastructures touristiques (tirée des analyses précédentes) 86
Tableau 52 : Impacts négatifs potentiels pendant les phases de préparation et de construction – Infrastructures touristiques 88
Tableau 53 : Risques potentiels pendant les phases de préparation et de construction- Infrastructures touristiques 90
Tableau 54 : Impacts négatifs potentiels pendant la phase d'exploitation 92
Tableau 55 : Risques durant la phase d'exploitation pour les infrastructures 93
Tableau 56 : Impacts positifs potentiels pendant les phases préparatoire et construction..... 95
Tableau 57 : Impacts positifs potentiels pendant la phase d'exploitation du CSBII à Andranovondronina 95
Tableau 58 : Impacts positifs potentiels pendant la phase d'exploitation des EPP 96
Tableau 59 : Impacts positifs potentiels pour l'exploitation du point de vente d'articles de souvenir..... 97
Tableau 60 : Impacts positifs potentiels pour l'exploitation des abris pécheur..... 97
Tableau 61 Impacts positifs potentiels pendant la phase d'exploitation de l'éclairage public..... 98
Tableau 62 : Impacts négatifs potentiels et risques pendant les phases préparatoire et construction / réhabilitation des bâtiments (EPP, CSBII, abri pécheurs et point de vente)..... 99
Tableau 63 : Risques pendant les phases préparatoire et construction / réhabilitation des bâtiments (EPP, CSBII, EPP, abri pécheurs et point de vente) 100
Tableau 64 : Impacts négatifs potentiels pendant les phases préparatoire et travaux - éclairage public 102
Tableau 65 : Risque durant la phase des travaux (Eclairage public) 102
Tableau 66 : Impacts négatifs potentiels pendant l'exploitation des epp 103
Tableau 67 : Impacts négatifs potentiels de l'exploitation du CSB II 103
Tableau 68 : Risque associe à l'exploitation du CSBII 103
Tableau 69 : Impacts négatifs potentiels de l'exploitation du point de vente..... 104
Tableau 70 : Risques pour l'exploitation du point de vente 104
Tableau 71 : Impacts négatifs potentiels pour l'exploitation de l'éclairage public 105
Tableau 72 : risques associes a l'exploitation des éclairages publics..... 105
Tableau 73 ; Impacts négatifs potentiels à l'exploitation des abris pêcheurs..... 105
Tableau 74 : Mesures d'atténuation et de compensation en phase préparatoire et travaux 108

Tableau 75 : Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques en phase d'exploitation des infrastructures touristiques 116
Tableau 76 : Impacts résiduels issus de la phase préparatoire et travaux pour les infrastructures touristiques 119
Tableau 77 : Impacts résiduels issus de la phase d'exploitation des infrastructures touristiques..... 124
Tableau 78 : Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour la construction et réhabilitation d'une EPP ... 127
Tableau 79 : Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour la réhabilitation d'un CSBII 130
Tableau 80 : Mesure d'atténuation et impacts résiduels pour la construction et l'exploitation d'un point de vente 133
Tableau 81 : Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour les éclairages publics 135
Tableau 82 : Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour l'abri des pêcheurs..... 138
Tableau 83 : Tableau de synthèse des besoins en renforcement de capacités 146
Tableau 84 : Mesures de renforcement de capacité..... 147
Tableau 85 : Plan de surveillance environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques 149
Tableau 86 : plan de suivi environnemental et social pour les infrastructures touristiques 153
Tableau 87 : Plan de surveillance environnementale et sociale pour la construction d'une EPP..... 159
Tableau 88 : Plan de surveillance environnementale de la réhabilitation d'un CSBII 161
Tableau 89 : Plan de surveillance environnemental et sociale pour la réhabilitation d'un CSB 164
Tableau 90 : Plan de surveillance environnementale et sociale pour la construction d'un point de vente..... 167
Tableau 91 : Plan de surveillance environnementale de la mise en place de l'éclairage public..... 169
Tableau 92 Plan de surveillance environnementale sur les abris pécheurs 171
Tableau 93 : Plan de suivi environnemental et social pour la construction d'une EPP..... 173
Tableau 94 : Plan de suivi environnemental et social pour la réhabilitation d'un CSBII..... 176
Tableau 95 : Plan de suivi environnemental et social pour la CONSTRUCTION D'UN point de vente 179
Tableau 96 : Plan de suivi Environnemental - Éclairage public..... 182
Tableau 97 : Plan de suivi environnemental et social pour la mise en place des abris des pêcheurs 184
Tableau 98 : Plan de gestion environnementales et sociale pour les infrastructures touristiques 187
Tableau 99 : Plan de gestion environnementale de la construction d'une EPP..... 205
Tableau 100 : Plan de gestion environnementale et sociale de la réhabilitation d'un CSB..... 212
Tableau 101 : Plan de gestion environnementale et sociale de la construction d'un point de vente 218
Tableau 102 : Plan de gestion environnementale et sociale pour l'éclairage public 223
Tableau 103 ; Plan de gestion environnementale et sociale pour l'abri des pêcheurs..... 229
.Tableau 104 : Plan d'action genre du sous-projet de PN Nosy Hara 131
Tableau 105 : Étapes et processus de traitement de plainte (inspirées de projets similaires)..... 135
Tableau 106 : Localités concernées par le mgp..... 136
Tableau 107 : Niveau de gestion de plainte au-delà du niveau local..... 136
Tableau 108 : Tendances climatiques (Source : DGM, 2019)..... 140
Tableau 109 : Mesures d'adaptation au cc proposées (en référence aux activités du sous-projet) 141

Tableau 110 : Estimation des couts de renforcement de capacité des acteurs régionaux (en référence aux analyses précédentes) 131

Tableau 111 : Estimation du coût de la mise en œuvre du PGES 133

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du Parc National Nosy Hara (Source : MNP/ PN NSH/ PAG 2017-2021) 1

Figure 2 : Organigramme PRCPB 28

Figure 3 : Organigramme du PN Nosy Hara 29

Figure 5 : Milieu naturel et ancrage territorial du PN Nosy Hara (Source : MNP/ PN Nosy Hara/ PAG 2017-2021) 32

Figure 6 : Zones climatiques de Madagascar (Source : « Les tendances climatiques et les futurs changements climatiques à Madagascar », DGM, 2019) 34

Figure 7 : Carte climatique de la région de Diana (Source : BD 500, MNP) 35

Figure 8 : Nature des cyclones dans la Région Diana de 1975 à 2019 (*http://www.firinga.com/influences?influ=madagascar&fav=and%20favori=%27oui%27)* 38

Figure 8 : Carte géologique du PN Nosy Hara 40

Figure 9 : Carte pédologique du PN Nosy Hara 41

Figure 10 : Vue d'ensemble sur le PN Nosy Hara 50

Figure 11 : Pressions humaines directes (2016) 52

Figure 12 : Variation du TBS de 2013 – 2017 au niveau de la Région Diana 57

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 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 Madagascar
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
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
NSH	Nosy Hara
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	Potential Hydrogène
PHSSE	Plan d'Hygiène -Santé -Sécurité - Environnement
PIU	Plan d'Intervention d'Urgence
PMR	Pays Membre Régional
PN NSH	Parc National Nosy Hara
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 CO_2) 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 desAires Protégées de Madagascar
SO	Sauvegarde Opérationnelle
Sp	Species (espèces)
SPANB	Stratégie et Plan d'Actions National pour la Biodiversité
SSI	Système de Sauvegarde Intégré SST
STEP	Station de Traitement et d'ÉPpuration
STD	Service Technique Déconcentré
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Biodiversité
V	Vavy (Feemme/ 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 Nosy Hara (PN NSH), 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 Nosy Hara :

Composantes	Sous-composantes	Actions concernées par EIES/ PRCPB POUR SOUS-PROJET PN NSH
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 2.3 : Appui institutionnel à Madagascar National Parks (MNP) et au Ministère en charge de l'Environnement	*Réhabilitation des circuits :* Circuit Brookesia micra (1,5 km), circuit Tsingy Mitsiry (3km), circuit falaise (2km) *Réhabilitation de site de camping :* Sis à Anjajavy, pour 16 aires de tente avec abris *Réhabilitation de la paillote d'accueil :* Sis à Anjajavy *Réhabilitation du Poste de garde/mirador* : Sis à Anjajavy
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.*	*Réhabilitation de la piste communale* Mangaoka - Ampasindava *Construction :* EPP Andranomavo *Construction* : EPP Ambovombe *Réhabilitation :* EPP Ankingameloka *Éclairages publics* : Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo *Construction point de vente* : article souvenir Ampasindava Construction d'une zone d'abri pour pêcheurs : Andilana Réhabilitation du CSB II : Andranovondronina

La réhabilitation de la piste communale ne fait pas partie de la présente EIES. Selon le pre-screening de l'Office National pour l'Environnement (ONE), elle fera l'objet d'une étude d'impact à part.

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 Nosy Hara

- 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 de la Pêche et de l'Économie Bleue, pour veiller à la cohérence du sous-projet avec la mission du ministère qui est de concevoir, mettre en œuvre et de coordonner la Politique Générale de l'État relative à la Promotion de l'Économie Bleue et à l'utilisation durable, juste, équitable et responsable des ressources marines et halieutiques ;
- Le Ministère de l'Aménagement du Territoire et des Services Fonciers, en intervenant en amont pour l'aspect relatif à la sécurisation foncière des concessions écotouristiques ;
- Le Ministère du Tourisme, de par l'importance du tourisme, en particulier de l'écotourisme dans le présent projet ;
- Les Directions Régionales de ces ministères, dans la Région Diana ;
- Madagascar National Parks (MNP), pour la mise en œuvre, ainsi que la Direction du Parc National Nosy Hara ;
- L'Office National pour l'Environnement et le Comité Technique d'Évaluation, pour les évaluations environnementales ;
- Les bénéficiaires directs : Populations locales, Communautés des 04 Communes autour du Parc National Nosy Hara ;
- Les bénéficiaires institutionnels, en renforcement de capacité : Direction du Parc National Nosy Hara, Services Techniques Déconcentrés (Environnement, changement climatique, agriculture, élevage, pêche, tourisme ; aménagement du territoire), Collectivités décentralisées, Comités Locaux 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. 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 ».

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 Nosy Hara 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 Nosy Hara 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 :

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 Nosy Hara 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.
- Lettre de politique bleue (2015) : La lettre politique a pour vision une économie bleue, valorisant le travail des pêcheurs et aquaculteurs, durabilisant la création de ses richesses, et prenant en compte le bien être écologique des ressources halieutiques. Aussi, la politique constitue un cadre de référence 2015-2025, énonce les principes qui devraient sous-tendre l'action publique à long terme, et fournit les principales orientations jusqu'en 2025. Elle a pour ambition d'assurer une cohérence entre les approches, les stratégies et les modalités de gestion et de promotion du secteur.
- 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.
- 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 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 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 ;

- Loi n°2015-053 portant Code de la Pêche, et fixant que les ressources halieutiques font partie du patrimoine national et que le renforcement de l'autorité de l'État doit être instauré ;

- Décret n° 2013-070 du 1er 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 des servies 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°2021-856 du 25 août 2021 fixant les attributions du Ministre de la Pêche et de l'Économie Bleue, ainsi que l'organisation générale de son ministère, modifié et complété par le décret n°2022-101 du 20 janvier 2022 ;
- 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 pertinentes et en lien avec le PRCPB sont les trois conventions de Rio issues de la « Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement »ou « Sommet de la Terre » tenu à Rio de Janeiro 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 Nosy Hara apporte largement des 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, 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 les infrastructures touristiques :

- Réhabilitation des circuits : Circuit Brookesia micra (1,5 km), circuit Tsingy Mitsiry (3km), circuit falaise (2km)
- Réhabilitation du site de camping : Anjajavy
- Réhabilitation de la paillote d'accueil : Anjajavy
- Réhabilitation du Poste de garde/mirador : Anjajavy
- Mise en place d'impluvium : Anjajavy

Et des construction infrastructures communautaires :

- Reconstruction EPP Andranomavo
- Reconstruction EPP Ambovombe
- Nouvelle construction EPP Ankingameloka
- Éclairages publics : Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo

- Construction point de vente article souvenir à Ampasindava
- Construction zone d'abri pour pêcheurs à Andilana
- Réhabilitation du CSB II à Andranovondronina.

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 :

- 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 des Parcs
- L'amélioration des conditions des pêcheurs.

Les consultations ont été conduites en deux dates :

Période	Lieu de consultation	Parties prenantes
30/11/2022	Fokontany Ampasidava	Chef Fokontany Représentants du CLP, Représentants de la communauté Représentants des jeunes Adjoint du Maire de la Commune rurale Mangaoka
30/11/2022	EPP Ampasindava	Chef Fokontany : 01 homme Association des femmes « Mahiratra Hiaro Ny Nosy Hara"
02/12/22	Fokontany Ankingameloka (CR Mangoaka)	Association des femmes Représentants du CLP Adjoint au Maire

Des 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 Nosy Hara et celles des zones périphériques influence la qualité de l'air, la préservation de l'océan et de la zone de pêche, la qualité et la quantité de l'eau des localités environnantes, la pluviométrie, les activités écotouristiques	Élevé
Ressources en eau	Le PN NSH contribue à assurer assure la qualité, la quantité et l'accès aux ressources en eau. Avec le PN Montagne d'Ambre, il contribue au rôle de réservoir d'eau pour les districts environnements	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 NSH et les formations forestières contribuent à l'atténuation du CC et à la régulation du micro-climat	Élevé
ENJEUX HUMAINS (SOCIO-CULTURELS, 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 et à préserver.	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, avec les aires protégées en son sein, et le PN NSH en particulier, sont très propices au tourisme	Élevé
Pêche	Activités très importantes, pratiquées par presque toutes les familles, importantes sources de revenus	Élevé
Infrastructures routières	La Région Diana n'est pas assez bien desservie, ce qui limite les opportunités économiques (écoulement des produits, activités touristiques) L'accès au PN Nosy Hara est faisable, mais pas très facile, ce qui contribue à sa préservation, mais peut aussi limiter les opportunités en écotourisme. Les visites du PN Nosy Hara se font par voie maritime à partir d'Ampasindava	Élevé
Agriculture (riziculture, culture maraichères, élevage, …)	Activités très pratiquées, assurant des revenus	Moyen

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 NSH 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, l'abri pour les pêcheurs, les écoles publiques, le point de vente pour les articles-souvenir, ainsi que les éclairages publics. Une comparaison entre l'éclairage public solaire avec l'éclairage public conventionnel (électrique) est 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.

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 récepteur affecté (milieu : *sol, air, eau, biodiversité, paysage, etc*., ou domaine : *santé, économie, sécurité sociale, etc.)* et de la source et de la description des impacts
- En désignant les responsables de mise en œuvre des mesures et les organismes de contrôles et de suivi
- Identifiant les indicateurs de mise en œuvre des mesures et les moyens de vérification.

Les plans concernent :

- Les infrastructures touristiques, qui, à part l'installation d'un impluvium, 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 :
- Reconstruction EPP Andranomavo
- Reconstruction EPP Ambovombe
- Nouvelle construction EPP Ankingameloka
- Éclairages publics : Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo

- Construction point de vente article souvenir à Ampasindava
- Construction zone d'abri pour pêcheurs à Andilana
- Réhabilitation du CSB II à Andranovondronina.

L'installation de lampes solaires ne nécessitent pas d'actions techniques spécifiques, mais d'acquisition auprès d'un fournisseur.

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

	Infrastructures touristiques	Réhabilitation du CSB II	Construction/ Reconstruction d'écoles	Point de vente	Abri pour les pêcheurs	Éclairages publics
Phase travaux	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	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	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
Phase exploitation	*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'impacts environnementaux et sociaux négatifs ou significatifs	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 pourrait 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 ;
- L'augmentation des risques de violences basées sur le genre (VBG). Ce risque sera présent, également pendant toute la phase d'exploitation du projet ;
- L'expansion des violences basées sur le genre
- La migration humaine autour du PN Nosy Hara, 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 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 Nosy Hara. 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).

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 NSH 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, Communes
- 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)	PV (Procès-verbal) de médiation à établir par la chef fokontany et les agents de la Direction du PN NSH	1 jour à 7 jours calendaires

Étape	Activités	Personnes responsables/	Observations	Durée de traitement
		Un représentant de la Direction du PN NSH		
Étape 3	Médiation au niveau de la Commune, assistée par la Direction du PN NSH	Le Maire ou son représentant, Plaignant(s) Un représentant de la Direction du PN NSH	PV de médiation à établir par la Commune sous l'assistance de la Direction du PN NSH	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 NSH	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 connaitre 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.

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 Nosy Hara.

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 MNP niveau central	- Réception et traitement des plaintes graves ou non résolues au niveau régional - 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.

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 NSH, 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 Mahajanga. 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, 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 NSH 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 NSH, 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 NSH.

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

BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU PGES/ AMENAGEMENTS DANS ET AUTOUR DU PN NOSY HARA

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 tableaux ci-après définissent les besoins en renforcements de capacité pour les acteurs régionaux et l'estimation du coût de mise en œuvre proprement dite du PGES.

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 (MNP/ PN Nosy Hara 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 Nosy Hara • 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 environnementales et des suivis environnementaux • Les concepts genre, EAHS, VBG • Les normes internationales et leur application dans les sous projets (normes HSE, chantiers, etc.)	01 atelier Un seul atelier est planifié, vu que pour l'EIES des aménagements dans et autour du PN MDA, il y aura déjà 2 réunions prévues. De plus le PN Lokobe se situe dans la région : Comme ces 3 AP appartiennent à la même Région, les STD (services techniques déconcentrés) sont les mêmes	10 000	10 000

	• Le mécanisme de gestion des plaintes • Les différents outils : CGES, EIES, PREE, PAR, PAB			
Formation				
MEED MNP ONE CTE Gestionnaires des AP dans la région	• Evaluation des stocks carbones.	01 session	15000	15000
Information et sensibilisation des Maires et autres 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	04 ateliers régionaux	3 000	12 000
Echanges périodiques				
Acteurs impliqués	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 session/an)	3000	12000
Renforcement de la structure de gouvernance impliquant les CLP, les COBA,				
Acteurs locaux, Maires	En tant que structure de gouvernance, des sessions seront organisées annuellement afin d'apprécier et d'évaluer - L'avancement de la mise en œuvre du PGES - Les impacts de la mise en œuvre vis-à-vis des pressions, la conservation des ressources naturelles au niveau du PN - Le suivi social participatif Suivi environnemental et social, plaintes, etc.	04 sessions (01 session /an)	3000	12 000
TOTAL				**61 000**

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

- Le frais d'évaluation et de suivi (0,5% des frais d'investissement matériels) est estimé à partir des coûts requis pour la mise en œuvre de la réhabilitation des infrastructures touristiques et les infrastructures communautaires faisant partie de cette EIES Nosy Hara.
- Le frais de mise en œuvre de ce PGES, pendant les phases préparatoires et travaux, la mise en œuvre du PGES relève principalement de l'Entreprise mandatée aux travaux.
- Les sous-projets inclus dans cette EIES ne prévoient pas des compensations dues à l'acquisition temporaire ou définitive des terrains.

Estimation du coût de la mise en œuvre du PGES :

Activités	**Coût total USD**
Coûts de mesures d'atténuation ou de bonification	38 500
Coûts des mesures de renforcement de capacité	61 000
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 PN Nosy Hara	1400
Plan d'action genre et d'insertion sociale	20 500
Sous –total	123 600
Imprévus	18 540
TOTAL	**142 140**

Au total, le coût estimatif de la mise en œuvre du PGES du PN Nosy Hara dans le cadre du PRCPB, s'élève à **142 140 $.**

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 Nosy Hara Park (PN NSH, *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 Nosy Hara National Park:

Component	Subcomponent	Actions concerned by ESIA PRCPB FOR PN NOSY HARA 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 in charge of the Environment.	*Rehabilitation of circuits: Brookesia micra circuit (1.5 km), Tsingy Mitsiry circuit (3km), Falaise circuit (2km)* *Rehabilitation of the campsite: Anjajavy* *Rehabilitation of the reception hut: Anjajavy* *Rehabilitation of the guard post/mirador: Anjajavy* *Implementation of impluvium: Anjajavy*
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.	*Andranomavo EPP reconstruction* *EPP Reconstruction Ambovombe* *New construction EPP Ankingameloka* *Public lighting: Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo* *Construction point of sale Ampasindava souvenir item* *Construction of shelter area for fishermen in Andilana* *Rehabilitation of CSB II Andranovondronina*

The rehabilitation of the communal track is not part of this ESIA. According to the pre-screening of the National Office for the Environment (ONE), it will be the subject of a separate impact assessment.

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

Stakeholders of the PRCPB/ PN Nosy Hara 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 Fisheries and the Blue Economy, to ensure the consistency of the sub-project with the ministry's mission, which is to design, implement and coordinate the General State Policy relating to the Promotion of the Blue Economy and the sustainable, fair, equitable and responsible use of marine and fisheries resources.

• 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.

• 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 rural Communes in which the PN Nosy Hara is located)

• The Regional Directorates of these ministries, in the Diana Region, in the West;

• Madagascar National Parks (MNP), for the implementation, as well as the Directorate of the Nosy Hara National Park;

• The Technical Evaluation Committee, for environmental evaluations;

• Direct beneficiaries: Local populations, Communities of the 15 Communes around the Nosy Hara National Park;

• Institutional beneficiaries, in capacity building: Directorate of the Nosy Hara 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 PRCPB/ PN Nosy Hara complies with both national regulations and AfDB safeguard policies.

Policy, legal and institutional framework of the ESMF:

The PRCPB / PN Nosy Hara 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 Nosy Hara 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): This 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 of Policy, 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 (PGE) and the sectoral policies adopted in the fields of agriculture, livestock, fishing, environment, energy, mining, land and even climate change.

• National risk and disaster management policy (PNGRC, *French acronym*, 2016): The national risk and disaster management policy (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.

• Blue Policy Letter (2015): The policy letter has the vision of a blue economy, valuing the work of fishermen and aquaculturists, sustaining the creation of its wealth, and taking into account the ecological well-being of fisheries resources. Also, the policy constitutes a reference framework for 2015-2025, sets out the principles that

should underlie long-term public action, and provides the main guidelines until 2025. Its ambition is to ensure consistency between the approaches, strategies and modalities for managing and promoting the sector.

• 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.

• 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;

• Law No. 2015-053 establishing the Fisheries Code, and establishing that fisheries resources are part of the national heritage and that the strengthening of State authority must be established;

• Decree No. 2013-070 of March 1, 2013, setting Malagasy standards for the construction of hydro-agricultural 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 Nosy Hara sub-project 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 (public school, basic health center, shelter area, public lighting, souvenir item sales point) 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 tourism infrastructure:

• Rehabilitation of circuits: Brookesia micra circuit (1.5 km), Tsingy Mitsiry circuit (3km), Falaise circuit (2km)

• Rehabilitation of the campsite: Anjajavy

• Rehabilitation of the reception hut: Anjajavy

• Rehabilitation of the guard post/mirador: Anjajavy

• Implementation of impluvium: Anjajavy

And construction of community infrastructure:

• EPP Andranomavo reconstruction

• Reconstruction EPP Ambovombe

• New construction EPP Ankingameloka

• Public lighting: Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo

• Construction of a souvenir item sales point in Ampasindava

• Construction of a shelter area for fishermen in Andilana

• Rehabilitation of CSB II in Andranovondronina.

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:

• Capacity building for young people and women, and their prioritization during recruitment

• Promotion of local crafts

• Reinforcement of the surveillance of the Parks

• Improving conditions for fishermen.

The consultations were conducted on two dates:

Period	Locality of consultation	Participants
30/11/2022	Fokontany Ampasidanva	Chief Fokontany CLP representatives, Community representatives Youth representatives Deputy Mayor of Mangaoka Rural Commune
30/11/2022	EPP Ampasindava	Chief Fokontany: 01 man Women's Association "Mahiratra Hiaro Ny Nosy Hara"

02/12/22	Fokontany Ankingameloka (CR Mangoaka)	Women's Association CLP representatives Deputy mayor

Issues and sensitivity of the environment

The major issues are reflected below:

Issues	Description	Level of sensitivity
ENVIRONMENTAL ISSUES		
Biodiversity (fauna, flora, habitats)	The state of all the biodiversity (fauna, flora, habitats) of the PN Nosy Hara and those of the peripheral zones influences the quality of the air, the preservation of the ocean and the fishing zone, the quality and quantity of water from surrounding localities, rainfall, ecotourism activities	High
Water resources	The PN NSH helps to ensure the quality, quantity and access to water resources. With the PN Montagne d'Ambre, it contributes to the role of water reservoir for the environmental districts	High
Forests	Sometimes the search for cultivable land encourages clearing.	High
Climate change	Selective cutting is practiced in a significant way because of the need for wood for different reasons (construction, energy, etc.)	High
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 is to be maintained and preserved.	High
Gender	Women are quite active and are not "invisible" in the various income-generating activities.	Medium
ECONOMIC ISSUES		
Tourism	The Diana Region, with the protected areas within it, and the PN NSH in particular, are very conducive to tourism	High
Fisheries	Very important activities, practiced by almost all families, relevant sources of income	High
Road infrastructure	The Diana Region is not well enough served, which limits economic opportunities (sale of products, tourist activities) Visits to NP Nosy Hara are by sea from Ampasindava	High
Agriculture (rice growing, market gardening, animal husbandry, etc.)	Access to Nosy Hara NP is feasible, but not very easy, which contributes to its preservation, but can also limit ecotourism opportunities.	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 NSH 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 and of public schools, the construction of shelter area, construction of souvenir item sales point, 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.

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 infrastructure development (tourist and community), the environmental management plans are the references:

• For the measures recommended for the mitigation and/or improvement of the impacts

• Depending on: the receptor affected (environment: soil, air, water, biodiversity, landscape, etc., or field: health, economy, social security, etc.) and the source and description of the impacts

• By designating those responsible for implementing the measures and the control and monitoring bodies

• Identifying the indicators for implementing the measures and the means of verification.

The plans concern:

- The tourist infrastructures, which, apart from the installation of an impluvium, are mainly subject to periodic maintenance work but which have experienced failures in recent years;

- Community infrastructures, which occupy relatively small areas, and therefore of limited scope:

- Reconstruction of EPP in Andranomavo

- Reconstruction of EPP in Ambovombe

- New construction of EPP in Ankingameloka

- Public lighting: Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo

- Construction of a souvenir item sales point in Ampasindava

- Construction of a shelter area for fishermen in Andilana

- Rehabilitation of CSB II in Andranovondronina.

The installation of solar lamps does not require specific technical actions, but acquisition from a supplier.

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

	Tourist infrastructure	Rehabilitation of CSB II	Construction/ Reconstruction of schools	Point of sale	Shelter for fishermen	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	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
Operation phase	*Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with the recommended mitigation measures	Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with the recommended mitigation measures	No negative or significant environmental and social impacts	Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with the recommended mitigation measures	Negative environmental and social impacts considered significant identified, but all manageable, with the 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 would 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;

• The expansion of gender-based violence;

• Human migration around PN Nosy Hara, 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 Amber Mountain 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 PN NSH 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

• 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 fokontany, whether anonymous or not	Chief Fokontany, Head of the Town Hall	Recording of the elements of the complaint in the register filed for this purpose.	1 day
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 NSH	1 day to 7 calendar days
Step 3	Mediation at the Commune level, assisted by the PN NSH Directorate	Raiamandreny or Sages of Fokontany	Mediation report to be established by the Commune with the assistance of the PN NSH 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 calendar 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 MGP will be translated into Malagasy and as far as possible into the local dialect. Communication media (posters, etc.) will also be produced.

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 NSH 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 CMM 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 CMM - CMM monitoring and evaluation - Processing appeals - Feeding of the MGP 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 NSH, 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 MahajangaThese 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 NSH 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 NSH, 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 NSH.

Media coverage through local radio, public displays and the Facebook page of the PN NSH 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.

The tables below define the capacity building needs for regional actors and the estimated cost of the actual implementation of the ESMP.

Estimation of capacity building costs for regional actors:

Actors concerned	Themes	Quantity Unit cost	Quantity	Unit cost
Training				
• DREDD • Decentralized technical services • Promoter (MNP/ PN Nosy Hara PIU • CTD (Region, Municipality) • Companies • Control offices	• The PRCPB project and the PN Nosy Hara 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,	01 workshop Only one workshop is planned, since for the PN MDA, there will already be 2 meetings planned. In addition, the Lokobe NP is located in the region: As these 3	10 000	10,000

• Civil society • Projects opening around the National Park • COSAP	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 / PGES • 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	PAs belong to the same Region, the STDs (deconcentrated technical services) are the same		
Training				
• MEED • MNP • ONE • ETC • PA managers in the region	• • Assessment of carbon stocks.	01 session	15000	15,000
Information and sensitization of Mayors and other local actors				
• Mayors • Advisors • Head of Fokontany • CLP • COBA • Local associations: young people, women, etc. • Civil society	• 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	04 regional workshops	3 000	12, 000
Periodic exchanges				
Acteurs impliqués	These are exchange and sharing sessions on the situation of the implementation of the ESMP, the difficulties, the good practices.	04 sessions (01 session/year)	3,000	12,000
Strengthening of the governance structure involving CLPs, COBAs,				
Local actors, Mayors	As a governance structure, sessions will be organized annually to assess and evaluate - The progress of the implementation of the ESMP - The impacts of the implementation vis-à-vis the pressures, the conservation of natural resources at the level of the NP - Participatory social monitoring - Environmental and social monitoring,	04 sessions (01 session / year)	3,000	12,000

	complaints, etc..			
TOTAL				**61,000**

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

• The cost of assessment and monitoring (0.5% of material investment costs) is estimated from the costs required for the implementation of the rehabilitation of tourism infrastructure and community infrastructure that is part of this ESIA Nosy Hara.

• The cost of implementing this ESMP, during the preparatory and works phases, the implementation of the ESMP is mainly the responsibility of the Company mandated for the works.

• The sub-projects included in this ESIA do not provide for compensation due to the temporary or permanent acquisition of land.

Activities	**Total cost USD**
Costs of mitigation or enhancement measures	38,500
Costs of capacity building measures	61,000
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 dossier PN Nosy Hara	1,400
Gender and Social Inclusion Action Plan	20,500
Subtotal	123,600
Unforseen expenses	18,540
TOTAL	**142,140**

In total, the estimated cost of implementing the Nosy Hara NP ESMP under the PRCPB is $142,140.

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 Nosy Hara, 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 et de pêcheurs 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 PRCB concerne six (06) aires protégées : Montagne d'Ambre, Ankarafantsika, Lokobe, 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 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 Nosy Hara, des effets 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.

1.2.3 Démarches méthodologiques de conduite de l'EIES pour le PN Nosy Hara

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

- Exploitation des données et informations recueillies : Évaluation de enjeux environnementaux et sociaux.
- Analyse des impacts : Établissement de grille d'évaluation des risques et des impacts négatifs.
- 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 alternatives (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.

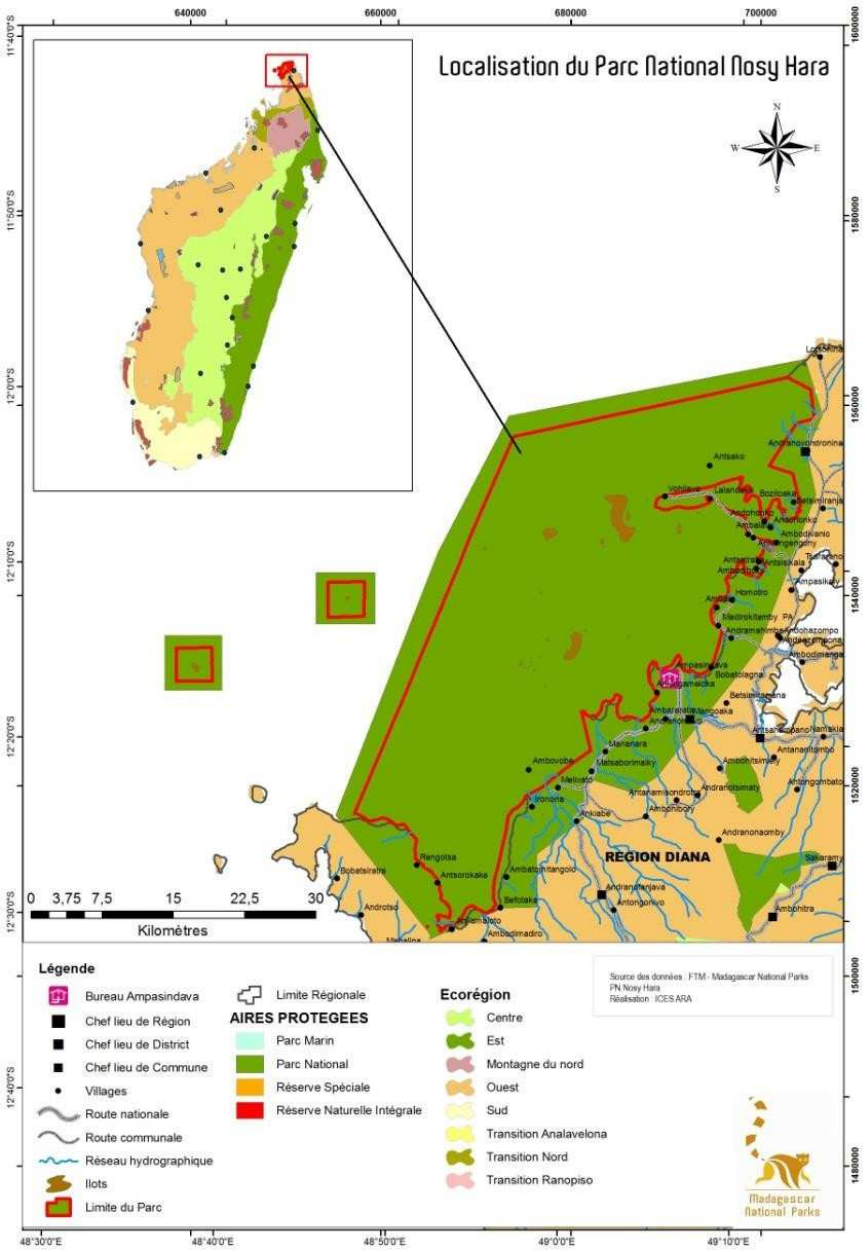
Le PRCPB a pour objectif global de renforcer les systèmes de protection, de conservation et d'utilisation durable du capital naturel et des écosystèmes, afin d'augmenter la résilience du pays face aux changements climatiques.

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

Le projet concerne le Parc National de Nosy Hara (PN NSH). Le Parc National de Nosy Hara se trouve dans le District d'Antsiranana II, Région de Diana, dans la partie Nord-ouest de Madagascar. Il appartient à l'écorégion marine du canal de Mozambique Nord.

C'est une aire protégée marine et côtière de catégorie II de l'UICN, déclaré Parc National le 6 septembre 2011 à travers le Décret 2011-497 et est le premier parc marin à Madagascar. D'une superficie totale de 125 471 ha, il se compose de trois parcelles, respectivement de122.827 ha, de .1.437 ha et de 1.207ha.

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PARC NATIONAL NOSY HARA (SOURCE : MNP/ PN NSH/ PAG 2017-2021)



04 Communes Rurales – Andranovondronina, Mangaoka, Andranofanjava et Mahalina - sont en lien direct avec le PN Nosy Hara. Elles sont composées de 14 Fokontany auxquels appartiennent 21 villages.

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 Nosy Hara fait partie du réseau d'aires protégées sous la responsabilité du MNP.

2.3 Objectifs et composantes du Projet

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 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 pour la phase 1, dont le Parc National Nosy Hara.

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 financière**s,** 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, micro-barrage…), 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 Nosy Hara

Le PN Nosy Hara est concerné par toutes les composantes et sous-composantes du PRCPB.

Composantes	Sous-composantes	Actions concernées par EIES/ PRCPB POUR sous-projet PN NSH
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 en charge de l'Environnement.	*Réhabilitation des circuits :* Circuit Brookesia micra (1,5 km), circuit Tsingy Mitsiry (3km), circuit falaise (2km) *Réhabilitation du site de camping :* Anjajavy *Réhabilitation du centre d'interprétation :* Anjajavy *Réhabilitation de la paillote d'accueil* : Anjajavy *Réhabilitation du Poste de garde/mirador* : Anjajavy *Mise en place d'impluvium* : Anjajavy
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*	*Reconstruction EPP Andranomavo* *Reconstruction EPP Ambovombe* *Nouvelle construction EPP Ankingameloka* *Eclairage public : Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo* *Construction point de vente article souvenir Ampasindava* *Construction zone d'abri pour pêcheurs à Andilana* *Rehabilitation du CSB II Andranovondronina*

D'autres aménagements sont prévus, mais ne faisant pas partie du présent EIE :

- Réhabilitation de la piste communale Mangaoka et Ampasindava
- Adductions d'eau potable à Andranomavo, qui devront encore fait l'objet d'un PREE ou d'une EIE, selon le pré-screening de l'ONE ;
- Installation de lampes solaires à Ampasindava : il s'agir d'acquisition auprès de fournisseurs
- Protection de l'élevage de caprin Andranovononina : construction d'une clôture.

2.5 Consistance des aménagements prévus

Outre l'aménagement de la zone de concession qui ne fait pas partie des activités de ce projet financé par la BAD, les aménagements prévus concernent :

2.5.1 Infrastructure d'accès

Il s'agit de la réhabilitation de la piste communale Mangaoka et Ampasindava, long de 7 km.

Cette réhabilitation de piste doit faire l'objet d'un PREE, selon le « pre-screening » établi par l'ONE.

2.5.2 Infrastructures communautaires

Ci-après les infrastructures communautaires prévues :

- Reconstruction EPP Andranomavo
- Reconstruction EPP Ambovombe
- Nouvelle construction EPP Ankingameloka
- Éclairages publics : Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo
- Construction point de vente article souvenir Ampasindava
- Construction zone d'abri pour pêcheurs à Andilana
- Réhabilitation du CSB II Andranovondronina

TABLEAU 1 : INFRASTRUCTURES COMMUNAUTAIRES CONCERNÉES PAR L'EIES (SOURCE : MNP/PN NSH, 2023)

Type d'infrastructures	Lieu d'Implantation	Details techniques	Nombre de bénéficiaires
Reconstruction EPP	Andranomavo	Bâtiment de 3 salles de classe, avec véranda, bloc sanitaire et latrines, un logement en dur pour le personnel, une clôture de l'enceinte de l'école	nd
Reconstruction EPP	Ambovombe	Bâtiment de 3 salles de classe, avec véranda, bloc sanitaire et latrines, un logement en dur pour le personnel, une clôture de l'enceinte de l'école	nd
Nouvelle construction EPP	Ankingameloka	Bâtiment de 3 salles de classe, latrines à trois box, un logement en dur pour le personnel, une clôture de l'enceinte de l'école	nd
Installation d'éclairage public	Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo	Installation en matériaux en bois dur d'eucalyptus tous les 50 mètres -installation lampe photovoltaïque dont : 25 pour Ampasindava, 10 pour Ankingameloka et 10 Andranomavo	nd
Construction d'un point de vente d'articles-souvenirs	Ampasindava	Construction de six points de vente en bois dur avec fondation en dur Construction d'une gargote Construction d'une latrine	30 femmes
Construction zone d'abri pour pêcheurs	Andilana	Abri fermé dont les murs et la toiture sont en bois traité, matériaux locaux Cases 04 personnes au nombre de 10. Coin cuisine et incinérateur	40 pêcheurs
Réhabilitation du CSB II	Andranovondronina	- Réhabilitation du bâtiment intérieur et extérieur - Construction latrine CSB - Construction bâtiment logement avec latrine - Construction d'un incinérateur - Construction d'un bac à ordure - Construction d'une clôture en dur	

Ces infrastructures seront construites en dehors des limites du Parc National Nosy Hara.

2.5.3 Infrastructures écotouristiques

Pour assurer la conservation durable de sa biodiversité, le Parc National Nosy Hara 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 sont prévus :

Réhabilitation de circuits totalisant 6,5 km : Circuit Brookesia micra (1,5 km), circuit Tsingy Mitsiry (3km), circuit falaise (2km)

. Aménagement des marches avec les matériaux locaux,

. Mise en place de belvédère et des mains-courantes pour le renforcement de sécurité,

. Panneaux d'interprétation et directionnels,

. Tables d'orientation.

Réhabilitation de la paillote d'accueil à Anjajavy
Aménagement avec des matériaux locaux : Charpente, toiture en *satrana*, table et banquette avec des matériaux résistants à la mer, travaux de design intérieur et extérieur.

Réhabilitation du site de camping à Anjajavy
Réhabilitation pour 16 aires de tente avec abris : Débroussaillage, réhabilitation et renforcement des aires de tentes (avec ou sans abris), des réfectoires/cuisines avec abri, réhabilitation et extension des toilettes et salle d'eau, mise en place des panneaux d'information et directionnels, révision et installation des réseaux de tuyauterie.

Réhabilitation du poste de garde/mirador
Rénovation et réaménagement intérieur et extérieur pour une infrastructure durable.

Mise en place d'un impluvium :

Impluvium maçonné de 25m3, reposant sur un socle de maçonnerie en moellon, avec vanne de sortie et d'arrêt sur diamètre 50, avec chambres de décantation et filtre sans conduite de distribution.

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)
- Lettre de politique bleue (2015)
- 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 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'État

C'est le document qui donne les directives et les trajectoires pour atteindre les objectifs de l'émergence, dont l'énergie et l'eau pour 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 Nosy Hara est concerné par des secteurs dans le PNA, comme la biodiversité et foresterie, la pêche, 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 Décembre 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 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 Bleue 2015-2025

La lettre de politique bleue est mise en place en 2015, pour une économie bleue, dont la vision est de : « valorisant le travail des pêcheurs et aquaculteurs, prenant en compte le bien être écologique des ressources halieutiques et pour la durabilité de la création de ses richesses ». Le secteur Ressources Halieutiques et Pêche (RHP) organise ses interventions autour de 5 objectifs spécifiques :

- Garantir la gestion durable des exploitations et la préservation des ressources halieutiques ;
- Accroitre la productivité et la contribution économique du secteur RHP ;
- Améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des petits pêcheurs et pisciculteurs ;
- Satisfaire les besoins du marché national en poisson et accroitre significativement l'exportation ;
- Promouvoir une gouvernance transparente et responsable.

3.1.12 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.

3.1.13 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.

3.1.14 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.

3.1.15 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.

3.1.16 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.

3.1.17 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.

3.1.18 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, à travers la mise en place de 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 initiatives, 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 Nosy Hara 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 2 : PERTINENCE DES TEXTES JURIDIQUES DE BASE SUR LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Évaluation environnementale et sociale		
Loi 2015 -003 du 19 février 2015 portant Charte de	La Charte de l'environnement actualisée définit en ce qui concerne l'étude d'impact :	Le processus et les procédures d'évaluation environnementale et sociale pour toutes les activités du

Textes réglementaires et législatifs	**Contenu**	**Applicabilité au projet**
Évaluation environnementale et sociale		
l'Environnement Actualisée	*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.	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 pas ni dans l'Annexe 1, ni dans l'Annexe 2 du décret MECIE. Le processus d'évaluation environnementale définit par le décret MECIE est présentée par la figure ci-après La législation malgache définit l'EIE comme étant une étude d'impact environnemental et social	Le PN Nosy Hara en tant qu'aire protégée fait partie des zones sensibles
Décret n° 2014 – 1569 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n°2008-600 du 23 juin 2008 portant refonte	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	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

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Évaluation environnementale et sociale		
du décret n°95-607 du 10 septembre 1995, portant création et organisation de l'Office National pour l'Environnement	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 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* ». 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 comprennent les sites archéologiques, les marécages, les forêts, les aires protégées, les zones arides et les périmètres de protection	L'aire protégée fait partie d'une zone sensible d'où la réalisation d'une EIES pour les activités de réhabilitation des infrastructures du PN NSH.. Selon le COAP (Code de gestion des aires protégées), une aire protégée est constituée par les noyaux durs et les zones tampons. Tous les aménagements et travaux pour les infrastructures communautaires font partie de cette EIES. Elles sont implantées dans la zone tampon ou périphérique .de l'aire protégée. Elles respectent les dispositions du PAG.
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	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*	Le choix du type de participation du public durant l'évaluation environnementale est du ressort de l'ONE et du Comité technique d'évaluation.

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Évaluation environnementale et sociale		
à l'évaluation environnementale	*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 – 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)	La décision du type de participation du public est fixée durant la phase d'évaluation environnementale. Toutefois, quel que ce soit le type de participation du public, le promoteur du projet (CEP et PN Nosy Hara) doit toujours être présent pour toutes les séances de participation du public. Durant la séance de consultation du public, le Promoteur du projet doit faire un exposé sur son projet, et par la suite répondre à toute question ou doléance formulée, par l'assistance.

3.2.1.2 Code de gestion des aires protégées

TABLEAU 3 : PERTINENCE DES TEXTES SUR LES AIRES PROTÉGÉES PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

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	- Les infrastructures touristiques se trouvent dans la zone 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 déjà prévues dans le PAG. - Pour les infrastructures communautaires, elles sont implantées dans la zone périphérique

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
	concerne l'aire protégée, la zone périphérique et la zone de protection	

3.2.1.3 Zones humides

TABLEAU 4 : PERTINENCE DES TEXTES SUR LES ZONES HUMIDES PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Décret n° 98-261 du 24 mars 1998 portant ratification de la Convention de RAMSAR, relative aux zones humides d'importance	La loi et son décret d'application visent à préserver les zones humides à travers des exploitations rationnelles, compte tenu de leurs importances, à divers points de vue : environnemental, socio-culturel et économique	Le PN Nosy Hara a des mangroves qui sont les zones humides côtières¸
Loi 98-003 autorisant la ratification de la Convention RAMSAR relative aux zones humides d'importance mondiale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau		

3.2.1.4 Forêts

TABLEAU 5 : PERTINENCE DES TEXTES SUR LES FORÊTS PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Décret n°2017-376 du 16 mai 2017 portant adoption de la politique forestière nationale actualisée	Ce décret traduit les objectifs de mise en œuvre de la POLFOR actualisée (2017) visant à freiner la tendance à la réduction des superficies forestières et en les mettant en valeur et en impliquant toutes les parties prenantes. Il contient trois orientations interdépendantes : – Assurer la gestion durable et efficace du capital forestier Malagasy – Améliorer la gouvernance forestière – Mettre en place des systèmes de financement durable.	Les droits d'usage des populations locales sur les ressources forestières (comme les mangroves) 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.
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	

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
	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	

3.2.1.5 Tourisme

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

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 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	Ces points touchent les activités de réhabilitation des infrastructures touristiques ainsi que les impacts positifs de ces activités. Aucune extension ni de construction des bâtiments, notamment celle relative aux investissements privés pour la construction des écolodge dans la zone de concsssion, n'est prévue dans ce sous-projet PRCPB/PN NSH. Pour les activités communautaires, la construction d'un point de vente des articles-souvenirs vise à mettre en valeur les sites touristiques de la zone et d'améliorer les revenus des habitants
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.	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 es 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	

3.2.1.6 Pêche

TABLEAU 7 : PERTINENCE DES TEXTES SUR LE SECTEUR PÊCHE PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
Loi n° 2015 – 053 du 02 décembre 2015, portant Code de la Pêche et de l'Aquaculture	La loi a pour objet la gouvernance et la gestion durables des ressources halieutiques en vue de la préservation des écosystèmes aquatiques et de la protection de la diversité biologique des eaux malagasy et en haute mer, à augmenter la contribution du secteur de la pêche et de l'aquaculture, à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, ainsi qu'au développement économique et social de Madagascar pour le bien-être des générations actuelles et futures.	En tant qu'aire protégée, le PN NSH vise aussi. la préservation des écosystèmes aquatiques et de la protection de la diversité biologique des eaux malagasy Cette loi concerne notamment les règles de gestion des zonages du parc marin (zones de pêche, noyau dur etc…)
Arrêté Ministériel n° 29211/2017 fixant les modalités de transfert de gestion des ressources halieutiques et écosystèmes aquatiques	Le transfert de gestion des ressources halieutiques et écosystèmes aquatiques ne peut se faire qu'au niveau des zones disposant d'un Plan d'Aménagement des Pêcheries (PAP). Les bénéficiaires de transfert de gestion sont les communautés de pêcheurs rassemblés dans un groupement légalement constitué selon les textes en vigueur, et reconnu par le Ministère en charge de la Pêche et de l'Aquaculture et jouissant d'un renforcement de capacité.	Le PN Nosy Hara dispose de transferts de gestion

3.2.1.7 Eau et assainissement

TABLEAU 8 : PERTINENCE DES TEXTES SUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

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'État (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, de l'exploitation des bases vies et de l'exploitation des infrastructures Ces aspects s'appliquent pour les infrastructures touristiques et communautaires. Selon les clauses environnementales et sociales à intégrer dans le dossier d'appel d'offres, l'acquisition de toute autorisation (durant la phase de construction est assurée par l'entreprise.
Décret n° 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,	

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
	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 priorités d'accès à la ressource en eau	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	
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 à considérer dans l'EIES,

3.2.1.7 Travail, santé et sécurité

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

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	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 ainsi que le personnel du CSB II, etc. Des équipements adéquats de protection (EPI ou équipement de protection collective) sont requis pour certaine activité

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
	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.	
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

3.2.1.8 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 NSH

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	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 NSH. Elles interviennent dans diverses activités telles que les suivis écologiques participatifs, les patrouilles, etc.

	établi pour 3 années, renouvelable sur 10 ans lorsqu'après évaluation, une gestion convenable des ressources est reconnue.	Selon le PAG (2017-2021), il y a 4 communautés de base formant une ceinture verte au Nord et au Sud du PN NSH. La superficis des zones dont la gestion est transférée aux communautés locales .est plus de 2500 ha. 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 NSH

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
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 travaux d'aménagement, des activités touristiques, ainsi que la pollution de l'air doivent être prises en considération dans l'EIES. Les activités communautaires (construction d'un CSBII, point de vente) pendant les phases de travaux ou d'exploitation produisent des déchets inertes, médicaux, etc. Des systèmes de gestion de déchets doivent être mis en place afin de renforcer l'amélioration des conditions de vie (pour le personnel et les usagers de ces infrastructures) visées par ces constructions. Des dispositions pour la mise en place et l'exploitation des bases vies seront définies dans cette étude.

PATRIMOINE CULTUREL

TABLEAU 12 : TEXTE SUR LE PATRIMOINE CULTUREL PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

Textes réglementaires et législatifs	Contenu	Applicabilité au projet
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 à réaliser dans et autour du PN 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

TABLEAU 13 : TEXTE SUR LA DÉCENTRALISATION PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

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'État 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

CONSTRUCTION DES BÂTIMENTS

TABLEAU 14 : TEXTE SUR LA CONSTRUCTION DES BÂTIMENTS PAR RAPPORT AU PRCPB ET AU SOUS-PROJET PN NSH

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	Dans le cadre de cette EIES, ces dispositions s'appliquent pour la construction du centre de santé, du point de vente, des zones d'abris pour les pêcheurs et la réhabilitation des EPP..

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 Nosy Hara.

TABLEAU 15: 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 du projet de réhabilitation des infrastructures touristiques se situent toutes à l'intérieur de l'aire protégée. Il n'y aura pas de déplacement involontaire. Pour les activités communautaires, • La zone d'abri des pêcheurs se situe dans la zone tampon du PN • La construction de deux (02) EPP se fera respectivement à Andranomavo et Ambovombe dans la CR Mangaoka. Pour la réhabilitation, on a l'EPP à Ankingameloka, fokontany Ampasindava (CR Mangaoka) et le CSB II à Andranonvondronina (CR Andranonvondronina). Ces infrastructures se situent ou va être construite sur des terrains domaniaux. L'emplacement des nouvelles constructions a été identifié par la population avec les autorités locales et le COSAP. Que ce soient les infrastructures existantes que les nouvelles constructions, la démarche suivante sera réalisée pour la sécurisation foncière de ces terrains o Le Fokonolona va faire la demande des parcelles concernées. Par la suite elle va faire la donation de ces terres au secteur concerné, le Ministère de la Santé publique pour le CSBII et le Ministère de l'Education Nationale pour les EPP. o Cette démarche va être facilitée par le Président du COSAP et associe les autorités locales. o Pour les nouvelles constructions, tant que l'officialisation de la donation n'est pas effective, aucune activité ne sera initiée. • Les éclairages publics à Ampasinava, Ankingameloka et Andranomavo seront installés sur les terrains communaux du CR Mangaoka. • La construction du point de vente des produits artisanaux et la restauration communautaire à Ampasindava de la CR de Mangaoka est prévue sur un

		terrain communal. La CR de Mangaoka mettra à disposition de deux associations féminines FIVEPANOHA et FIVEMAHINO, cette parcelle pour la construction • La construction du Centre de Santé de Base II également à Ampombilava sera faite sur un terrain domanial. MNP, à travers le COSAP va faciliter le transfert du terrain au Ministère en charge de la Santé. Aucun déplacement involontaire (physique ni activité économique) ne se fera pour ces aménagements ou travaux de réhabilitation.
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 Nosy Hara 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 par la perturbation de l'ambiance sonore ; la pollution des eaux et des sols par les déchets et les déversements accidentels.
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 :

- 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 ;
- Faire mieux 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 ou (ii) 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.
- Économie 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 les activités de réhabilitation des infrastructures touristiques se situent dans le PN Nosy Hara, les activités communautaires (construction des EPP, point de vente et zone d'abri des pêcheurs, la réhabilitation du CSB II et de l'EPP et la mise en place d'éclairages publics) vont se réaliser dans les communes rurales Mangaoka et Andranonvondronina. Ces activités se veulent respectueux à la fois des deux références ; toutefois, il **faut retenir et appliquer les clauses les plus contraignantes** à l'issue de cette comparaison.

TABLEAU 16 : ANALYSE DES SAUVEGARDES OPÉRATIONNELLES DE LA BAD AVEC LA LÉGISLATION MALAGASY

Critère de comparaison	SO de la BAD	Législation malagasy	Conclusion / Dispositions à adopter pour l'EIES du PN Nosy Hara
Évaluation environnementale 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	Le décret MECIE prévoit • 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 l'environnement • La réalisation d'un PREE lorsque le projet se trouve dans l'Annexe 1 • Pour les projets ne répondant aux dispositions mentionnées ci-dessus, aucune action n'est requise	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 NHS fait partie des zones sensibles. Le projet de réhabilitation et d'entretien des infrastructures touristiques du PN Nosy Hara avec les infrastructures communautaires aux alentours du PN est assujetti 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 6830, Elle a 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	Le cadre national ne requiert pas d'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	La SO1 précise des critères de vulnérabilité des personnes et insiste sur la nécessité de prendre en	Dispositions non spécifiées dans le cadre national	Application des exigences de la SO1 de la BAD

Critère de comparaison	SO de la BAD	Législation malagasy	Conclusion / Dispositions à adopter pour l'EIES du PN Nosy Hara
genre ; groupes vulnérables	charge ces aspects dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale.		
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 services 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 • Notion d'habitat • Gestion durable des ressources naturelles biologiques	Le décret MECIE prévoit la hiérarchisation des mesures d'atténuation conformément aux réglementations internationales 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) Les règlementations sur la biodiversité sont presque focalisées dans le COAP, c'est-à-dire au niveau des aires protégées. Les textes sur les forêts, l'eau fait référence à la gestion durable forestière et de l'eau	Correspondance des dispositions au niveau des deux cadres, notamment concernant les points ci-après : l'application des bonnes pratiques en matière de 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 complémentarité
SO4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses 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	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 du cadre national en la matière

Critère de comparaison	SO de la BAD	Législation malagasy	Conclusion / Dispositions à adopter pour l'EIES du PN Nosy Hara
		• Les textes nationaux font renvoi aux normes internationales pour différentes émissions (sonores, qualité de l'air, …), vu l'absence des normes nationales • 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, santé et sécurité			
Protection des droits des travailleurs 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. Existence des textes traitant le travail des enfants	Il n'y a pas de discordance majeure entre les dispositions des deux 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, vue 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 Nosy Hara, peuvent être cités :

TABLEAU 17 : CONVENTIONS ET TRAITES RATIFIÉES PAR MADAGASCAR

N°	**Convention / Accord**	**Date de ratification**	**Liens avec le sous-projet du PN Nosy Hara**
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 NSH 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 Nosy Hara vise la conservation de la biodiversité
8	Convention des Nations Unies sur le droit de la mer	26/02/83 (signature)	La Convention régit plusieurs aspects des affaires océaniques, de la navigation et des pêches jusqu'à la recherche scientifique et aux droits des États côtiers d'explorer, d'exploiter, de conserver et de gérer les ressources. Le PN de Nosy Hara qui est une aire marine protégée est touchée par cet aspect.
	Convention pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique de l'Est	22/08/2001	Cette Convention a pour objet de prévenir, réduire et combattre la pollution marine et d'assurer une gestion environnementale rationnelle des ressources marines et côtières dans la zone d'application de la convention. Ces objectifs s'alignent avec les objectifs du PN
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 :
    - *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 bien-être de la population Malagasy et le développement durable du pays ».
    - *Le Ministre de la Pêche et de l'Économie Bleue,* qui aura à s'assurer du respect des dispositifs légaux relatifs à la pêche et aux ressources halieutiques, et pour la durabilité de ces ressources.
    - *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.
    - *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.
    - *L'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.
    - *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.

- *MNP :* Il est 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.
  - *Direction du PN Nosy Hara :* pour l'exécution des activités. Les principales activités assurées par la Direction du PN 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 dans la catégorie 1.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PRCPB, par rapport à l'organigramme actuel du PN Nosy Hara, des recrutements sont aussi prévus pour les postes Assistant en Suivi évaluation et Responsable en sauvegarde Sociale /IEC/ Genre. Le responsable Sauvegarde Environnementale au niveau central va assurer l'appui et l'accompagnement de la Direction du PN Nosy Hara pour les

aspects liés aux sauvegardes environnementales. L'organigramme du PRCPB est donné par la figure suivante :

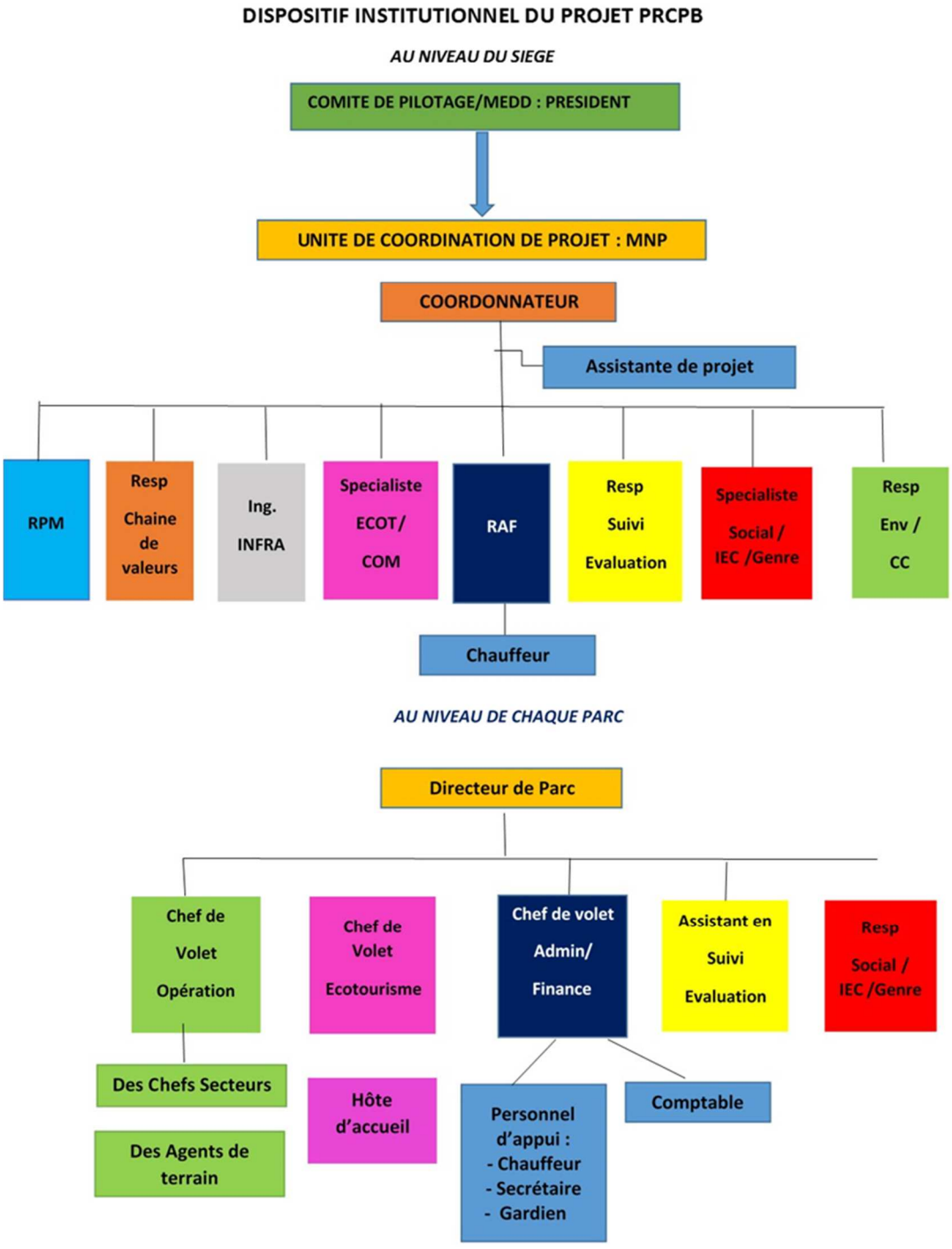


FIGURE 2 : ORGANIGRAMME PRCPB

Il faut souligner que l'organigramme au niveau de chaque Parc National géré par MNP présenté par la figure ci-dessus est un organigramme général. Chaque site dispose de sa propre organisation. Celle du PN Nosy Hara est présentée par la figure ci-après :

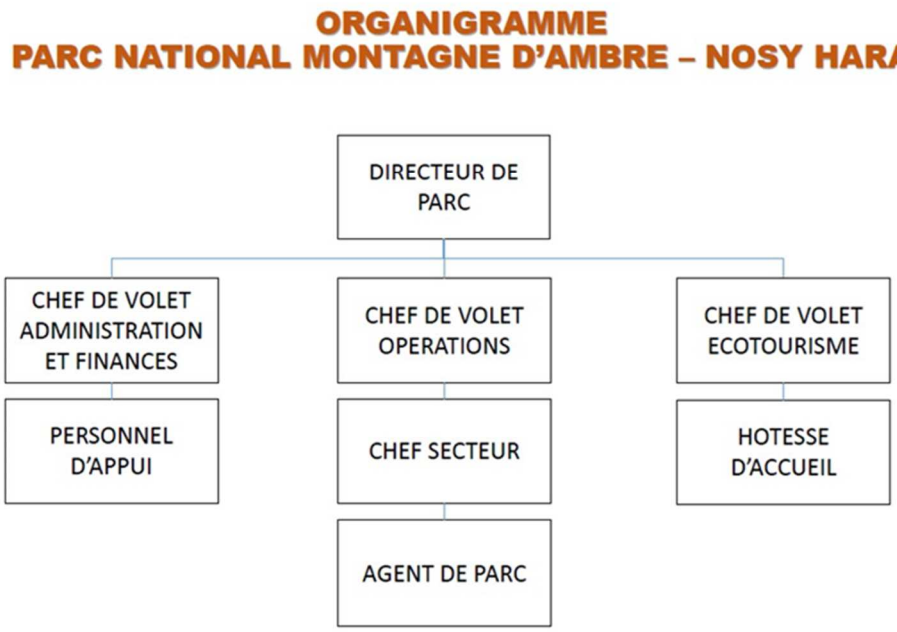


FIGURE 3 : ORGANIGRAMME DU PN NOSY HARA

Autres acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PRCPB/ PN Nosy Hara

- Les Directions concernées au niveau du MEDD qui 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 Boeny* 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 la Pêche et l'Économie Bleue* : à cause de l'importance de ce secteur dans les activités en lien avec le PN Nosy Hara.
- *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 et veiller au processus et à la finalisation d'attribution officielle des terrains aux secteurs concernés, quant aux infrastructures communautaires, au ministère de la santé publique pour le CSBII et à la Commune, pour le marché.
- *Le Ministère de l'Education Nationale* pour la construction ou la réhabilitation des infrastructures scolaires.
- *Le Ministère de la santé publique :* pour une collaboration éventuelle sur sa contribution dans le fonctionnement du CSBII.
- *Le Ministère en charge de l'énergie :* pour sa supervision technique dans les éclairages publics.
- *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 les Communes concernées autour du PN Nosy Hara.
- *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 et de ses activités

Le Parc National Nosy Hara se trouve dans le Nord de Madagascar, dans le District d'Antsiranana II, appartenant à la Région Diana.

Quatre (04) Communes se trouvent en périphérie du PN Nosy Hara : Andranovondronina, Mangaoka, Andranofanjava et Mahalina :

TABLEAU 18 : COMMUNES ET FOKONTANY AUTOUR DU PN NOSY HARA (SOURCE : MNP/ PN NSH/ PAG 2017-2021)

District	Communes	Fokontany	Villages
Antsiranana II	Andranovondronina	Vohilava	Antsako
			Lalandakana
		Antsisikala	Andohahonko
			Ambalavy
		Baie de Courrier	Ambaro
			Ilomotro
			Andramaimba
	Mangaoka	Mangaoka	Bobatolana
		Ampasindava	Ampasindava
		Antanamandriry	Ankingameloka
			Ambararata
		Andranomavo	Andranomavo
		Mananara	Mananara
		Matsaborimaiky	Matsaborimaiky
			Ambovobe
	Andranofanjava	Melivato	Melivato
		Ironona	Ironona
	Mahalina	Befotaka	Befotaka
		Ambodimadiro	Anjiamaloto
		Ampondrabe	Antsorokaka
			Ampondrabe
			Fararano
1 District	**4 Communes rurales**	**14 Fokontany**	**21 Villages**

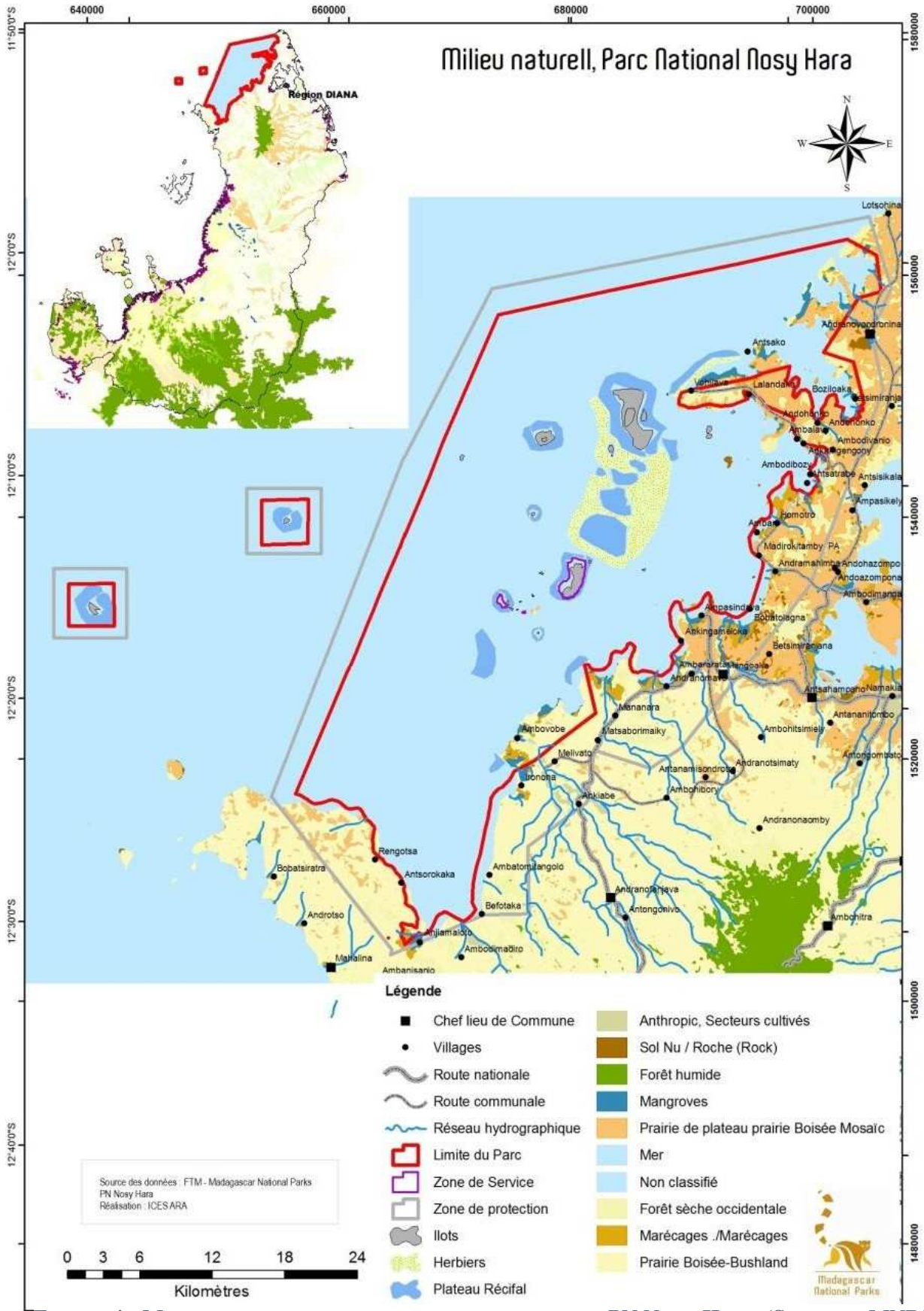


FIGURE 4 : MILIEU NATUREL ET ANCRAGE TERRITORIAL DU PN NOSY HARA (SOURCE : MNP/ PN NOSY HARA/ PAG 2017-2021)

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

TABLEAU 19 : ANCRAGE TERRITORIAL DES ACTIVITÉS

Type de sous-projet	Activités	Zone d'implantation		District	Région
		Nombre	Fokontany ou Commune		
Infrastructures écotouristiques	Circuit Brookesia micra	03	Anjajavy/ Ampasindava		Diana
	Circuit Tsingy Mitsiry				
	Circuit Falaise)				
	Réhabilitation de la paillote d'accueil	01			
	Réhabilitation du Poste de garde/mirador	01			
	Mise en place d'impluvium	01			
Infrastructures communautaires	Reconstruction EPP	01	Andranomavo/ Mangoaka	Antsiranana II	
	Reconstruction EPP	01	Ambovombe/ Mangoaka		
	Nouvelle construction EPP	01	Ankingameloka/ Mangoaka		
	Eclairages publics	03	Dans Commune Mangoaka : Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo		
	Construction point de vente article souvenir	01	Ampasindava/ Mangoaka		
	Construction zone d'abri pour pêcheurs à	01	Andilana/ Mangoaka		
	Rehabilitation du CSB II	01	Andranovondronina/ Andranovondronina		

4.2 Zones d'influence du sous-projet concernées par l'EIES

- Les activités prévues de réhabilitation et d'entretien des infrastructures touristiques du PN Nosy Hara sont réalisées à l'intérieur du Parc ;
- Les principales matières premières utilisées pour les infrastructures sont acheminées par route depuis Antsiranana aux Fokontany concernés par les Communes de :
  - Mangoaka
    - Antsiranana à Ankingameloka
    - Antsiranana à Ambovombe :
    - Antsiranana à Ampasindava
    - Antsiranana à Andranomavo :
    - Antsiranana à Andilana
  - Andranovondronina

- 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.
- Il y aura des base-vie pour les réhabilitations des infrastructures communautaires.
- Les aéroports le plus proches se trouvent à Antsiranana et à Nosy Be.

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

TABLEAU 20 : ZONES D'INFLUENCE RESTREINTES ET ÉLARGIES

	Zone d'influence restreinte	Zone d'influence élargie
Milieu physique	• Infrastructures touristiques : limite de la zone périphérique de l'aire protégée • Infrastructures communautaires : aux alentours immédiats de chaque infrastructure (cf. tableau précédent)	Région Diana
Milieu biologique		Région Diana
Milieu humain	Zones de l'aire protégée avec la zone périphérique	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).

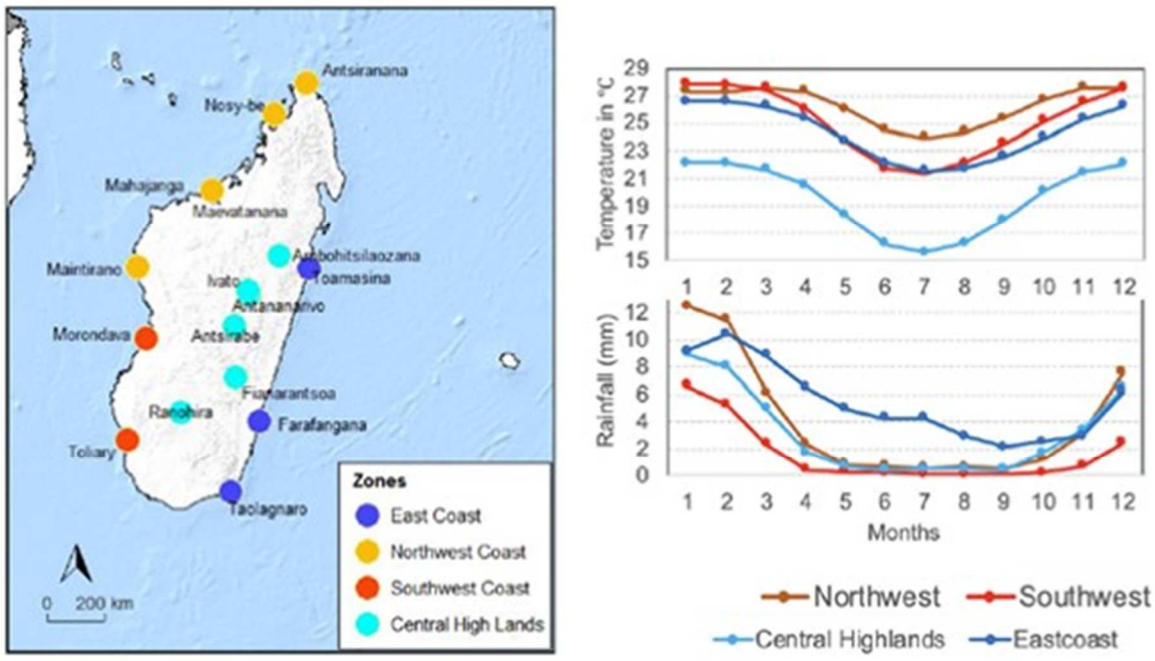


FIGURE 5 : ZONES CLIMATIQUES DE MADAGASCAR (SOURCE : « LES TENDANCES CLIMATIQUES ET LES FUTURS CHANGEMENTS CLIMATIQUES À MADAGASCAR », DGM, 2019)

La Région de Diana où se trouve le PN Nosy Hara est dans la zone climatique « Nord-Ouest ».

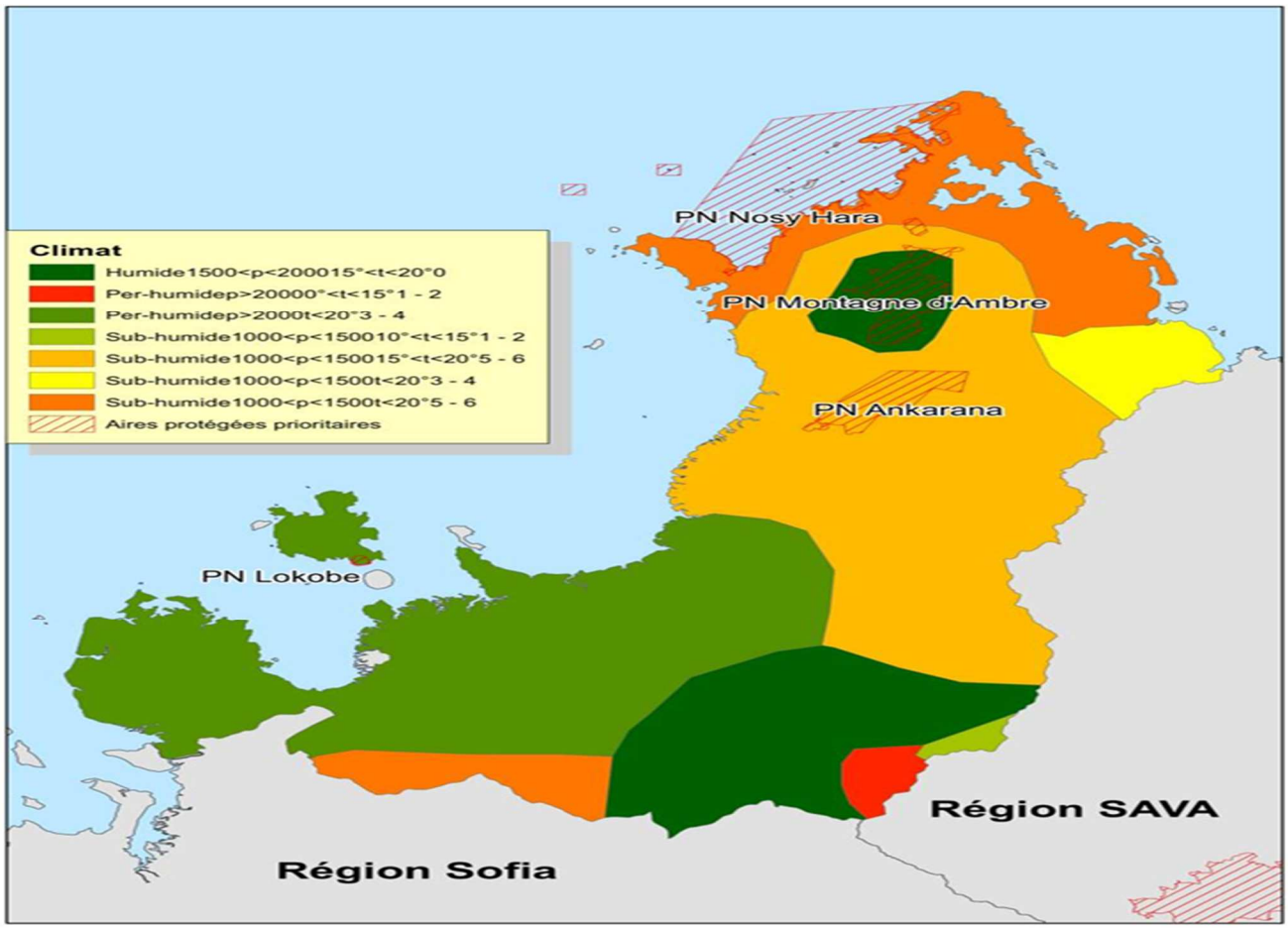


FIGURE 6 : CARTE CLIMATIQUE DE LA RÉGION DE DIANA (SOURCE : BD 500, MNP)

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.

Le climat de la Région est assez homogène. Les moyennes mensuelles des températures sont quasiment les mêmes pour toute la Région entre novembre et avril, toujours supérieures à 21°C.

Quasiment toute la Région Diana présente 75 à 110 jours humides et plus de 185 jours secs. Le climat est de type tropical sec fortement influencé par la mousson avec :

- Une saison sèche (*maintany*) partant du mois de mai à octobre avec une variation importante de température moyenne de 24° à 27°. La précipitation moyenne est de 1mm à 20mm.
- Une saison pluvieuse (*asara*) partant de novembre à avril avec une température moyenne de 28°C. La pluviométrie totale moyenne est entre 1000 et 1200 mm.

Pour cette Région, la pluviométrie annuelle moyenne s'élève jusqu'à 1.475 mm, tandis que la température moyenne est aux alentours de 24 - 29 ° C. La partie côtière est plus chaude et la partie terrestre est moins chaude.

Le climat du PN Nosy Hara est dominée par[1] :

- Un climat humide avec des précipitations annuelles d'environ 823 mm,
- Un climat sec avec une longue saison sèche de 9 mois caractérisée par le vent Varatraza du Sud-Ouest.

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, 2019), 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.

Toujours selon les données météorologiques : Entre 1985 et 2014, les précipitations pendant la saison pluvieuse ont subi une baisse d'environ 0,3 % par an, soit environ 71 mm en 30 ans. Vers la fin de ces 30 dernières années, la saison de pluie avait tendance à commencer une décade plutôt que la normale saisonnière.

Le « ressenti » de la population est cohérent avec ces constats :

- La pluviométrie devient irrégulière. Le début de la saison de pluie est de plus en plus tard. Ces 30 dernières années (depuis le début s années 90), la période pluvieuse ne commence que le mois de décembre voire début janvier.

- Les quantités de pluie ont augmenté, mais le nombre des jours de pluie a diminué. La manifestation flagrante est l'augmentation de l'intensités des précipitations, ainsi que la fréquence des précipitations extrêmes.

- Des épisodes secs allant jusqu'à deux décades ont été observés en pleine saison de pluie.

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.

Concernant la Région de Diana où se situe le PN NSH, les prédictions pour 2050 suivant le scénario RCP 8.5 du GIEC seraient :

- Une augmentation de la température moyenne annuelle entre 7,1 et 9,9% (passant de 25,8 - 26,6°C à 28,3 - 28,5°C),
- Une augmentation des précipitations annuelles entre 5,2 et 8,1% (passant de 1451 - 1452,8 mm à entre 1526,6 - 1570,7 mm).

[1] PN Nosy Hara : Plan d'aménagement et de gestion 2017-2021

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 21 : 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
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

Longtemps, la Région Diana est considérée comme une zone non-cyclonique. La plupart des cyclones qui touchent Madagascar viennent de l'Océan Indien. Ils arrivent sur Diana, déjà affaiblis par la traversée du pays, apportant de fortes précipitations et inondations, mais ne sont plus accompagnés de vents violents dévastateurs. Moins fréquemment, les cyclones peuvent aussi se former dans le Canal de Mozambique.

Toutefois, dans le contexte du changement climatique et avec une observation des quatre dernières décennies, la situation serait en train de changer. En effet, entre 1975 et 2019, 24 perturbations cycloniques ont touché la Région Diana[2], dont :

- Cyclone tropical : 06
- Cyclone tropical intense : 06
- Cyclone tropical très intense : 02
- Dépression sub-tropicale : 01
- Dépression tropicale : 1
- Forte tempête tropicale : 01
- Tempête tropicale modérée : 07

[2] Office National pour l'Environnement (2019) : Résumé du Tableau de Bord Environnemental- Région Diana

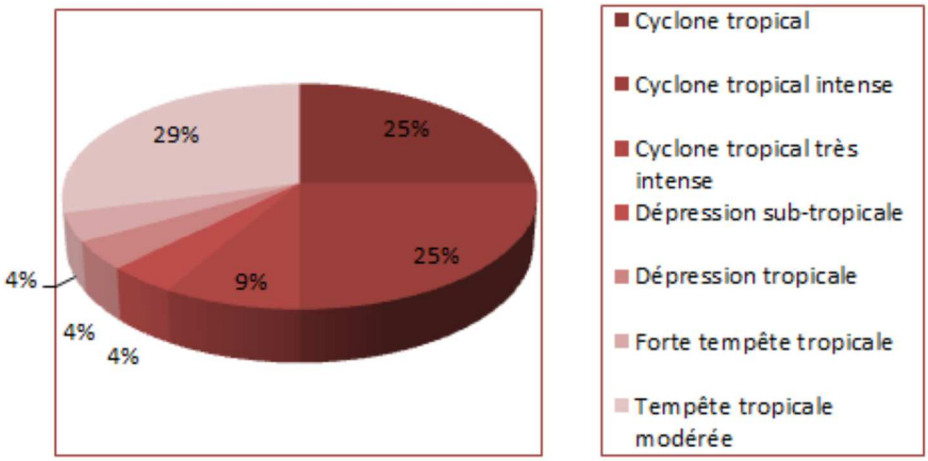


FIGURE 7 : NATURE DES CYCLONES DANS LA RÉGION DIANA DE 1975 À 2019
(HTTP://WWW.FIRINGA.COM/INFLUENCES?INFLU=MADAGASCAR&FAV=AND%20FAVORI=%27OUI%27)

Généralement, pour tout l'ensemble du pays et du point de vue sectoriel, l'augmentation de la température et la diminution des précipitations (bien que l'on on aura de plus en plus de fortes pluies) peuvent entrainer les risques ci-après :

- 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 pêche.
- Tourisme : Risque de perte d'attractivité touristique due à l'aggravation des conditions de chaleur et de la dégradation de la biodiversité, fer de lance de l'écotourisme à Madagascar.

4.3.2 Géologie

La géologie de la Région de Diana est formée par des roches datant du précambrien, par des roches sédimentaires (argiles, schiste, marne, calcaire, gneiss et sable) et des roches volcaniques.

La géologie du Parc Nosy Hara en particulier, est caractérisée par des formations sédimentaires (Jurassique inférieur ou Lias, Jurassique, Crétacé), des formations volcaniques du tertiaire et quaternaire, et des dépôts de sédiments récents. Certains ilots sont caractérisés par des roches karstiques appelées Tsingy.

4.3.3 Pédologie.

D'un point de vue pédologique, les sols de la Région Diana sont regroupés en 5 grandes unités[3] :

• sols ferralitiques sur roches acides du Tsaratanàna,

• sols ferralitiques humifères du Massif de la Montagne d'Ambre et des îles de Nosy be, Nosy Komba et la presqu'île d'Ampasindava,

[3] Schéma régional d'aménagement du territoire de DIANA (2012)

• sols d'apports des deltas d'Ambilobe et d'Ambanja et des vallées amont,

• sols à texture sableuse organisés linéairement entre deltas et Hautes terres du Tsaratanàna, sols peu épais (minéraux bruts, squelettiques ou d'érosion) du Bobaomby, du versant Ouest de la montagne d'Ambre et de l'Andrafiamena. La presqu'île de Bobaomby est formée essentiellement de sols ferrugineux sur basaltes portant une épaisse savane favorable à l'élevage bovin.

Les sols dominants au niveau du Parc Nosy Hara sont les luvisols chromiques et les nitosols eutriques, avec quelques parties de ferrasols rhodiques et de lithosols.

La géologie et la pédologie du Parc National de Nosy Hara sont illustrées par les figures ci-dessous. (Source : BD 500FTM, Madagascar National Parks).

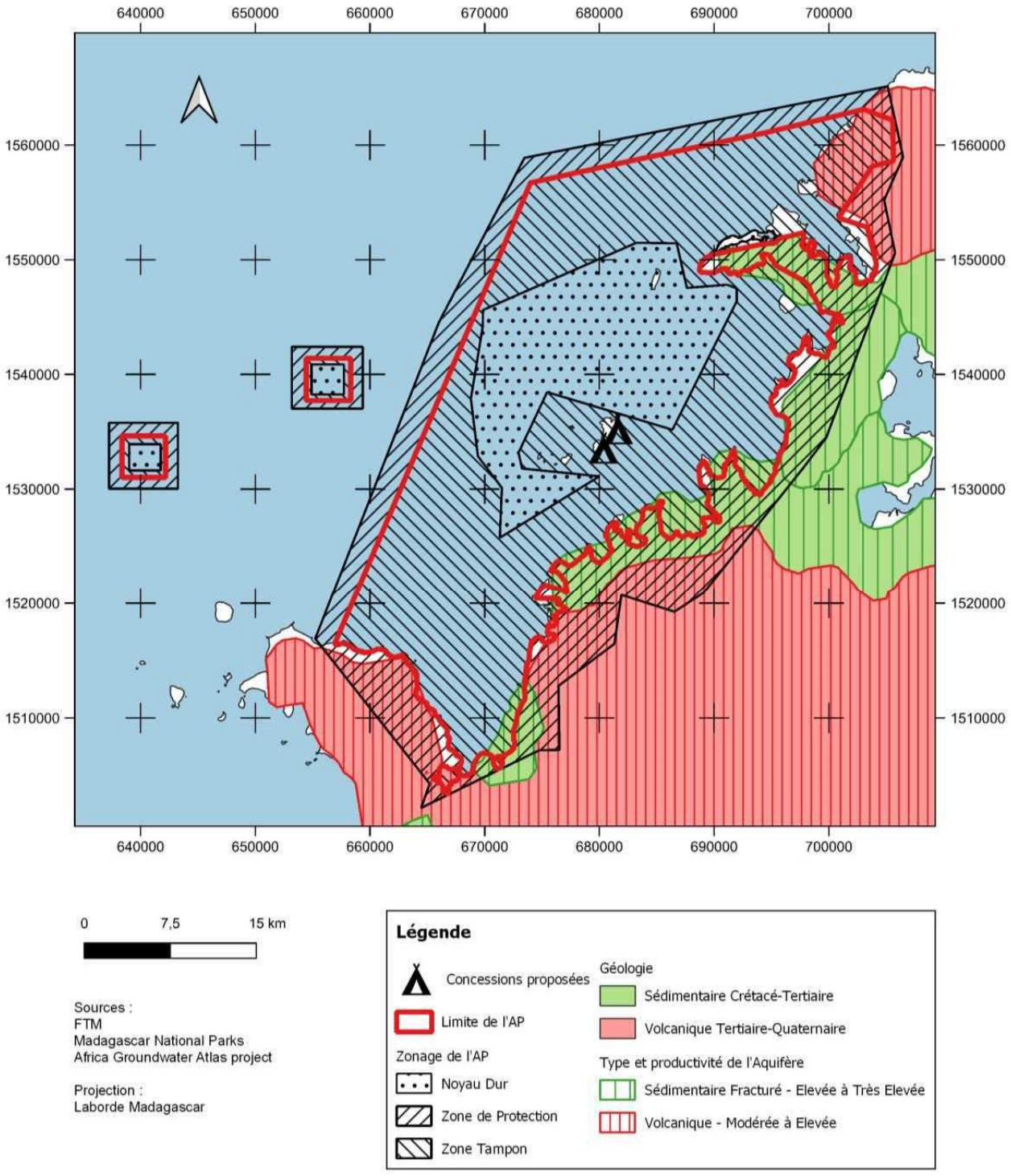


FIGURE 8 : CARTE GÉOLOGIQUE DU PN NOSY HARA

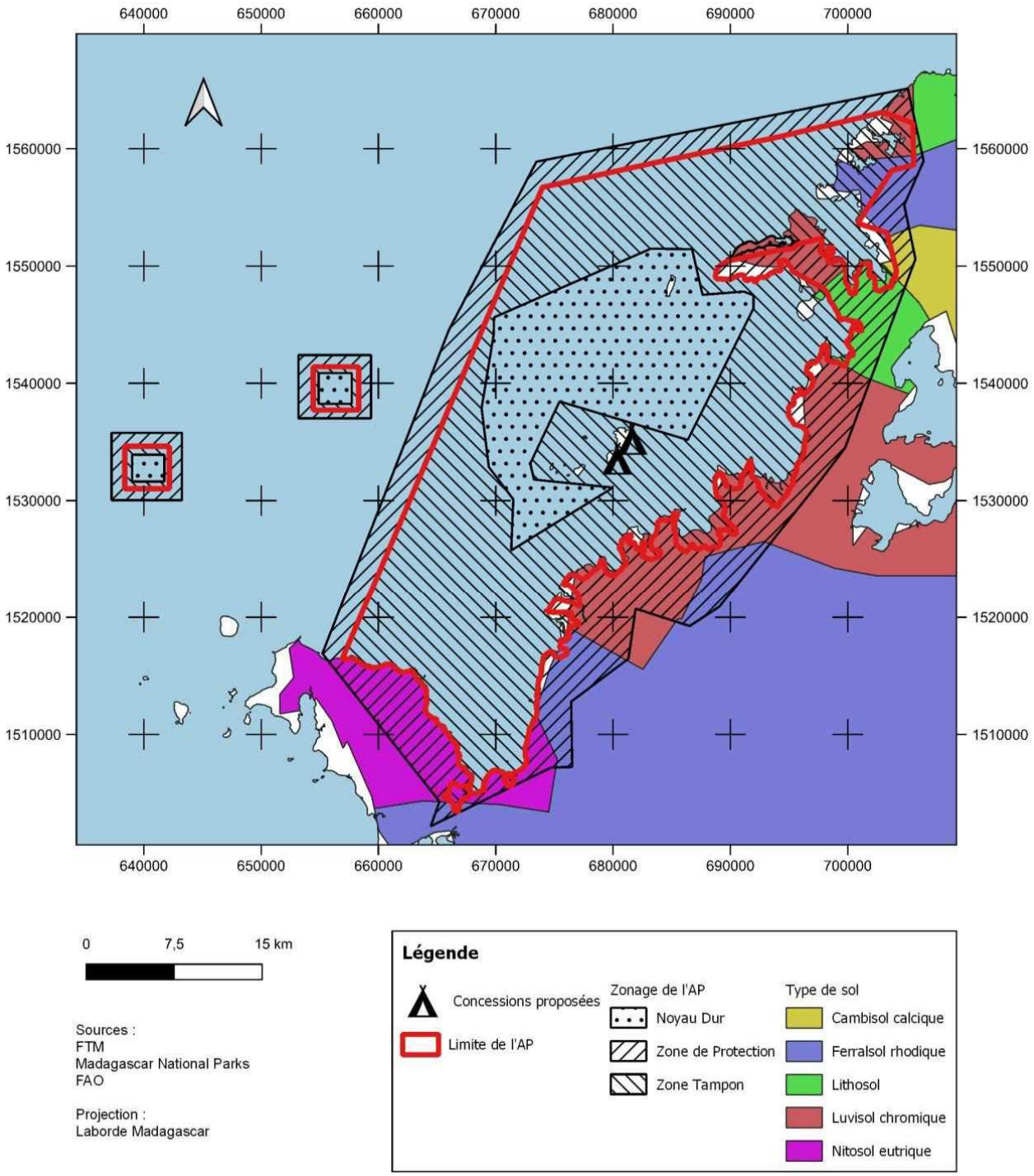


FIGURE 9 : CARTE PÉDOLOGIQUE DU PN NOSY HARA

4.3.4 Hydrographie

Trois principaux cours d'eau dominent le réseau hydrographique de la Région Diana : le Mahavavy, le Sambirano et Ramena qui est un affluant de Sambirano[4].

Concernant le Parc National Nosy Hara en particulier, son environnement hydrographique est constitué

[4] Office National pour l'Environnement, 2005. « Tableau de Bord Environnemental de la Région DIANA ».

de rivières dont les principales sont : Ambararata au Nord et Andranofanjava au Sud, et les rivières secondaires : Mananara, Sandrampiagna, Analalava, Andranojoby, Fararano, Boriravina et Antsimangeny.

4.3.5 Relief

Les fonds de vallée, les bas de pentes, ainsi que les basses collines forment l'ensemble du relief, avec des pentes inférieures à 12% en moyenne, caractérisent le relief de PN Nosy Hara et ses environs.

Au niveau de l'île de Nosy Hara, on note la présence de falaises karstiques.

4.4 Richesse biologique

Du point de vue richesse biologique, le Parc National Nosy Hara est surtout reconnu par sa richesse faunistique avec ses : 279 espèces de poissons coralliens, 30 espèces d'oiseau dont l'aigle pêcheur 18 espèces de reptiles, dont le brookesia micra, le plus petit caméléon du monde et l'Acrantophis madagascariensis, une espèce de la plus petite grenouille du monde. Par ailleurs, il y existe encore le mammifère mythique comme Dugong mais la population est très réduite. D'autres espèces des autres mammifères marins sont rencontrées dans l'archipel de Nosy Hara dont les baleines (migrateurs) et des dauphins.

Tout ceci, sans ignorer toutefois la flore qu'il contient.

4.4.1 Flore

Le tableau ci-après montre les espèces floristiques caractéristiques du PN NSH :

TABLEAU 22 : FLORE CARACTÉRISTIQUE DU PN NOSY HARA (SOURCE : MNP/ PN NOSY HARA, PAG 2017-2021)

Groupe	Taxon	UICN	Notes
Algues marines : inventaire non-disponible			
Palétuviers : 7espèces sur 9 à Madagascar			
Acanthaceae	*Avicennia marina*	LC	Mosotry
Combretaceae	*Lumnitzera racemosa*	LC	Lovinjo
Rhizophoracea e	*Rhizophora mucronata*	LC	Honko lahy
	Ceriops tagal	LC	Honko vavy
	Bruguiera gymnorrhiza	LC	Tsitoliminy
Lythraceae	*Sonneratia alba*	LC	Farafaka
Meliaceae	*Xylocarpus granatum*	LC	Latakantalaotra
Phanérogames marines : 8 espèces			
Zosteraceae	*Zostera capensis*	VU	Herbes à dugong - Ahitry
Hydrocharitace ae	*Halophila ovalis*	LC	Herbes à dugong - Ahitry
	Thalassia hemprichii	LC	Herbe à tortues - Ahitry

Groupe	Taxon	UICN	Notes
	Enhalus acoroides	LC	Ahitry
Cymodoceacea e	*Thalassodendron ciliatum*	LC	Herbe à tortues - Ahitry
	Cymodocea serrulata	LC	Herbe à tortues - Ahitry
	Cymodocea rotundata	LC	Herbe à tortues - Ahitry
	Halodule uninervis	LC	Herbes à dugong - Ahitry
Phanérogames terrestres (forêt dense sèche et tsingy)			
Bombacaceae	*Adansonia suarezensis*	EN	Bozy
	Adansonia madagascariensis	NT	Bozy
	Adansonia digitata	NE	Bozy (introduit)
Apocynaceae	*Pachypodium rutenbergianum*	NE	Tsihananiamposa
Aloaceae	*Aloe albiflora*	NE	Sakoakenky
Moraceae	*Ficus benghalensis*	NE	Banian de l'Inde
Ebenaceae	*Diospyros ssp.*		Ebène

LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacée ; EN : en danger ;

4.4.2 Faune

TABLEAU 23 : FAUNE CARACTÉRISTIQUE DU PN NOSY HARA (SOURCE : MNP/ PN NOSY HARA, PAG 2017-2021)

Groupe	Taxon	UICN	Autres	Notes
Mollusques				
Bivalve	*Tridacna squamosa*	VU		Bénitier : bivalve sessile pouvant atteindre jusqu'à 1,50 m
Gastéropode	*Charonia tritonis*	NE		Triton géant - Anjomba:grande taille, longue coquille spiralée
	Cypraecassis rufa	NE		Casque rouge
Céphalopode	*Octopus cyanea*	NE		Poulpe de récif - Orita
Echinodermes				
Concombres de mer	*Thelenota ananas*	EN		Rasta
	Holothuria scabra	EN		Trioko
	Holothuria fuscogilva	VU		Kajapa
	Holothuria impatiens	DD		Lontanana

Groupe	Taxon	UICN	Autres	Notes
	Holothuria atra	LC		Stylo noire
	Holothuria edulis	LC		Stylo rouge
	Stichopus ((oneus))			Taretry
Crustacés				
Crabes	*Scylla serrata*	NE		Crabe de mangrove - Drakatra
Crevettes	*Panaeus indicus*	NE		Makamba
	Penaeus monodon	NE		Camaron
Langoustes	*Panulirus ornatus*	LC		Langouste ornée - Komajiva
Poissons				
Poissons cartilagineux	*Pristis pectinata*	CR		Requin-scie trident - Vavàna
	Sphyrna lewini	EN		Requin-marteau halicorne
	Urogymnus asperrimus	VU		Raie porc-épic
	Carcharhinus limbatus	NT		Requin bordé
	Taeniura lymma	NT		Raie pastenague queue à ruban à tâches bleues - Makoba
	Neotrygon/Dasyatis kuhlii	DD		Raie pastenague à tâches bleues- Makoba
Poissons osseux	*Cheilinus undulatus*	EN		Labre-Napoléon géant : poisson démersal Labridae
	Cromileptes altivelis	VU		Mérou bossu de Grace Kelly : poisson démersal Serranidae
	Bolbometopon muricatum	VU		Perroquet à bosse : taille imposante et bosse frontale
	Epinephelus lanceolatus	VU		Mérou lancéolé ou Loche géante
	Naso unicornis	LC		Nason à éperons bleus - Fiantandroka
	Cephalopholis argus	LC		Mérou la prude, Vieille cécille - Alovo
	Epinephelus caeruleopuntctatus	LC		Mérou taches blanches - Fiantsilaka
	Lutjanus bohar	NE		Lutjan rouge à deux taches - Kiranga
	Lutjanus fulviflamma	NE		Vivaneau gibelot - Kiranga

Groupe	Taxon	UICN	Autres	Notes
	Lutjanus argentimaculatus	NE		Sarde, Vivaneau des mangroves - Laoko mena, angera
	Mulloidichthys flavolineatus	NE		Rouget à ligne jaune - Mondrazy
	Parupeneus indicus	NE		Rouget-barbet indien - Maondrazy
	Lethrinus harak	NE		Capitaine/Empereur Saint Pierre - Kotrokotro
	Siganus sutor	NE		Marguerite, Cordonnier sigan- Henjy
	Plectorhinchus gaterinus	NE		Diagramme moucheté - Tendry
Tortues marines				
	Eretmochelys imbricata	CR		Tortue imbriquée ou Bec-faucon - Fanohara
	Chelonia mydas	EN		Tortue verte ou Tortue franche - Fanonjoaty
	Caretta caretta	VU		Tortue caouanne - Mondroy
	Lepidochelys olivacea	VU		Tortue olivâtre - Tsiasara
	Dermochelys coriacea	VU		Tortue luth - Valozoro
Mammifères marins				
Sirénien	*Dugong dugon*	VU		Dugong - Trozogno
Odontocètes	*Sousa plumbea*	NT		Dauphin à bosse - Feso
	Tursiops aduncus	DD		Grand dauphin
Oiseaux marins et côtiers				
Rapaces	*Haliaeetus vociferoides*	CR		Pygargue de Madagascar - Ankoay : Nosy Hara abrite plus de 10% de la population mondiale de cet aigle- pêcheur, l'un des rapaces les plus rares au monde (< 500 individus)
Echassiers	*Ardea humbloti*	EN		Héron de Humblot- Langaroko : Grand héron endémique

Groupe	Taxon	UICN	Autres	Notes
	Threskiornis bernieri	EN		Ibis sacré de Madagascar - Lakilosindrano
Sternes et autres	*Sterna bergii*	LC		Sterne huppée - Sambigny : Nosy Hara abrite la plus grande colonie de Madagascar
	Sterna bengalensis	LC		Sterne voyageuse - Sambigny : migrateur
	Sterna fuscata	LC		Sterne fuligineuse – Verivery : nicheur
	Sterna dougalli	LC		Sterne de Dougall - Sambigny : nicheur
	Sterna caspia	LC		Sterne caspienne - Sambigny : nicheur
	Phaethon lepturus	LC		Paille-en-queue à bec jaune - Kafontsa : nicheur
Vertébrés terrestres				
Reptile terrestre	*Brookesia micra*	CR(NT)		Tarondro - Décrit en 2012, ce caméléon endémique de Nosy Hara est le plus petit vertébré du monde (adulte : 29 mm).
Amphibien	*Rhombophryne hara*	CR		Décrit en 2010, cette grenouille endémique de Nosy Hara est le plus petit amphibien du monde (adulte : 29 mm).

DD : données inssuffisantes ; LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacée ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : critique

4.4.3 Cibles de conservation et espèces phares

Pour la période 2017-2021, 6 cibles de conservation ont été identifiées : 3 habitats-cibles et 3 espèces-cibles :

- 03 Habitats-cibles : Forêt de mangroves, Herbiers marins Récifs coralliens
- 03 Espèces-cibles : Aigle pêcheurs, Colonie nicheuse d'oiseaux arins (sternes), Tortues marines

Les 6 cibles définies sont représentatives de l'AP Nosy Hara : si leur protection est assurée, c'est la conservation de l'AP en entier qui sera garantie. Toutes les analyses ci-après portent sur ces 6 cibles.

Toutes les autres espèces de valeur universelle ou exceptionnelle sont généralement comprises dans les habitats-cibles sélectionnés (cibles intégrées).

TABLEAU 24 : CIBLES DE CONSERVATION DU PN NOSY HARA (SOURCE : MNP/ PN NOSY HARA, PAG 2017-2021)

Cibles	Description
Récif corallien	Le récif corallien est une structure complexe édifié spécifiquement par des organismes marins connus sous le nom des coraux hermatypiques (coraux durs) associés avec des algues calcaires et d'autres débris de coquilles des mollusques. Il ne se trouve que dans les zones intertropicales entre la latitude 30° Nord et 30°Sud. En général, il est composé d'une pente interne, du platier récifal et d'une pente externe. Des zones à patate corallienne se trouvent souvent dans le lagon ou s'intercale entre les herbiers marins. C'est une zone de refuge, de reproduction, et de développement de plusieurs ressources marines. Sa biodiversité phénoménale est comparable à celle de la forêt tropicale humide. En plus il protège la côte contre l'érosion marine. Dans le Parc National Nosy Hara, il y a deux types de récifs : - Les récifs frangeants : récif de Vohilava, récif d'Ironona, récif de Bobaloka etles récifs autours des îlots coralliens - Les récifs barrières sous formes des bancs de coraux alignés entre les îlots avec des zones d'herbiers et de micro-atolls : Andrivamalandy, Mahavinintsy, Ambatonankoay, Pisikilia, Ramezabe, Ramezakely. **Problématiques-clés:** - Dégradation de la structure récifale - Déséquilibre des groupes fonctionnels dus à la surpêche - Blanchissement due au changement climatique - Etouffement par les sédiments dus à l'érosion amont
Mangrove	La mangrove est une forêt dense humide composée de palétuviers qui se développe dans la zone de balancement des marées (estran) à forte variation de salinité journalière. La mangrove constitue l'habitat permanent de divers organismes (poissons, mollusques, crustacés), la zone de nidification et d'alimentation d'oiseaux d'eau (aigle-pêcheur, canards, échassiers, limicoles migrateurs) et la zone de fraie et d'alevinage des poissons récifaux. Interface entre le milieu marin et terrestre, son rôle écologique est important : elle protège la côte contre le ressac des vagues, retient les sédiments terrigènes, fournit des matières organiques et minérales aux écosystèmes adjacents et participe au stockage de carbone. Son rôle socio-économique est tout aussi important, car elle fournit des bois de services et des ressources halieutiques (crabes de boue *Scylla serrata*, crevettes, poissons). Derrière les mangroves se trouvent les tannes, zones sursalées sans végétation, favorables à l'implantation de la crevetticulture. Le Parc de Nosy Hara abrite 7 espèces de mangroves : *Avicennia marina*, *Lumnitzera racemosa, Rhizophora mucronata, Ceriops tagal, Bruguiera gymnorrhiza, Sonneratia alba, Xylocarpus granatum* **Problématiques-clés:** - Asphyxie des pneumatophores par sur-sédimentation - Dégradation de la composition et structure par l'exploitation sélective - Erosion littorale due au changement climatique
Herbier marin	Les herbiers sont des "prairies" sous-marines établies sur les substrats sableux littoraux et composées de phanérogames marines (plantes à fleurs chlorophyllienne). L'herbier marin constitue l'habitat permanent de divers organismes, la zone d'alimentation des dugongs et des tortues marines et constitue la zone de fraie et d'alevinage de poissons récifaux. **Espèces-cible(s) intégrée(s) :** *Dugong dugong* **Problématiques-clés :** - Stress thermique

	- Ensablement due aux aléas climatiques
Tortues marines	Les 5 espèces de tortues marines présentes à Madagascar se rencontrent dans le PN Nosy Hara : tortue imbriquée *Eretmochelys imbricata* CR, tortue verte *Chelonia mydas* EN, tortue caouanne*Caretta caretta* VU, tortue olivâtre *Lepidochelys olivacea* VU et tortue-luth *Dermochelys coriacea* VU Le PN NSH héberge des sites de ponte pour la tortue imbriquée (appelée aussi bec-de-faucon) et la tortue verte. Comme toutes les tortues, elles possèdent un corps protégé par un bouclier ventral (plastron) et dorsal (carapace) ; l'agencement des écailles dorsales (nombre, mode) suffisent à identifier les 2 espèces. Les tortues marines sont menacées par la pêche pour la consommation de leur viande. L'ilot de Nosy Hao est reconnu depuis le temps colonial comme un site de ponte important de l'Océan indien. **Problématiques-clés :** - Pêche (braconnage ou accidentelle) - Diminution, dérangement et dégradation des zones de ponte

Synthèse :

TABLEAU 25 : SYNTHÈSE DES CARACTÉRISTIQUES DU PN NOSY HARA ((SOURCE : MNP/ PN NOSY HARA, PAG 2017-2021))

Région(s)	DIANA
District(s)	Antsiranana II
Ecorégion(s)	Écorégion terrestre de l'Ouest ; Écorégion marine du Canal du Mozambique Nord
Surface, Périmètre	125 471 ha composé de 3 parcelles dont : 1ère parcelle : 122 827 ha, 2ème parcelle : 1 437 ha, 3ème parcelle : 1 207ha.Noyau Dur : 30 000 ha
Statut	Décret de création : 2011-497 du 06 septembre 2011 Organisation de la gestion (UG) : Co-gestion de type collaboratif
Accès	Par route : 34 km d'Antsiranana vers Ampasindava, facile durant la saison sèche, difficile durant la saison de pluie surtout dans les derniers 3 km 500 avant Ampasindava. Par voie maritime : dans l'ensemble difficile à cause des vents *Varatraza* et *Talio*
Altitude	115 m sur Nosy Hara et 184 m sur le Mont Ambatorara
Hydrographie	Les rivières principales sont : Ambararata au Nord et Andranofanjava au Sud. Les rivières secondaires sont : Mananara, Sandrampiagna, Analalava, Andranojoby, Fararano,Boriravina et Antsimangeny.
Géologie, Substrats	Une trentaine d'ilots volcaniques ou calcaires et une vingtaine de bancs récifaux
Précipitations	Entre 1985 et 2014, les précipitations pendant la saison pluvieuse ont subi une baisse d'environ 0,3 % par an soit environ 71 mm en 30 ans. Vers la fin de ces 30 dernières années, la saison de pluie avait tendance à commencer une décade plutôt que la normale saisonnière.

Région(s)	DIANA
Température	En moyenne, la température journalière oscille entre 22,2 °C et 31,6 °C. La saison la plus froide est entre Juin et Août avec des températures pouvant descendre à 18,6 °C. La saison la plus chaude s'observe entre Septembre et Novembre. Des pics de température supérieure à 35 °C ont été enregistrés entre Décembre et Février. La température ne présente pas beaucoup de saisonnalité. La différence de température entre les 2 saisons est autour de 1,1 °C. De 1985 à 2014, la température minimale journalière n'a subi aucune hausse significative, tandis que la température maximale a augmenté de 0,7 °C. Min journalier moyen : 23.3°C ; Max journalier moyen : 28.0°C Min absolu : 18.6°C ; Max absolu : 35.0°C
Habitat(s)	Habitats principaux : Récifs coralliens : Récif-barrière externe et côtier, Récif frangeant océanique et de lagon ; Herbiers marins lagunaires et de platiers ; Mangroves côtières et fluviales Autres habitats marquants : fonds sablo-vaseux, canyon sous-marin (passe), pente de plateau, pleine mer, ilots (corallien, volcanique et calcaire), côte rocheuse, plage, tanne, vasière, forêt dense sèche, fourré xérophile sur Tsingy, savane
Espèces phares	Mammifères marins : Dugong *Dugong dugon* VU, Dauphin à bosse *Sousa plumbea* NT Oiseaux océaniques/côtiers :*Haliaeetus vociferoides*CR*, Ardea humbloti* EN*, Threskiornis bernieri* EN*, Sternes;* Tortues marines : *Eretmochelys imbricata* CR*, Chelonia mydas* EN *;* Poissons cartilagineux : Requin-scie *Pristis pectinata* CR*,* Raie porc-épic *Urogymnus asperrimus* VU Poissons osseux : Labre-Napoléon géant *Cheilinus undulatus* EN, Poisson-Perroquet à bosse *Bolbometapon muricatum* VU*,* Mérou lancéolé-Loche géante *Epinephelus lanceolatus* VU, Mérou bossu de Grace Kelly *Cromileptes altivelis* VU
Particularités	Les ilots du parc sont sacrés, l'un d'entre eux était un lieu de sépulture des *Antakarana*. Ce Parc est reconnu mondialement par la découverte des deux plus petits vertébrés du monde (*Brookesia micra* : caméléon, *Rhombophryne hara* : grenouille). Sur le plan géologique, certains ilots sont caractérisés par des roches karstiques *Tsingy*.

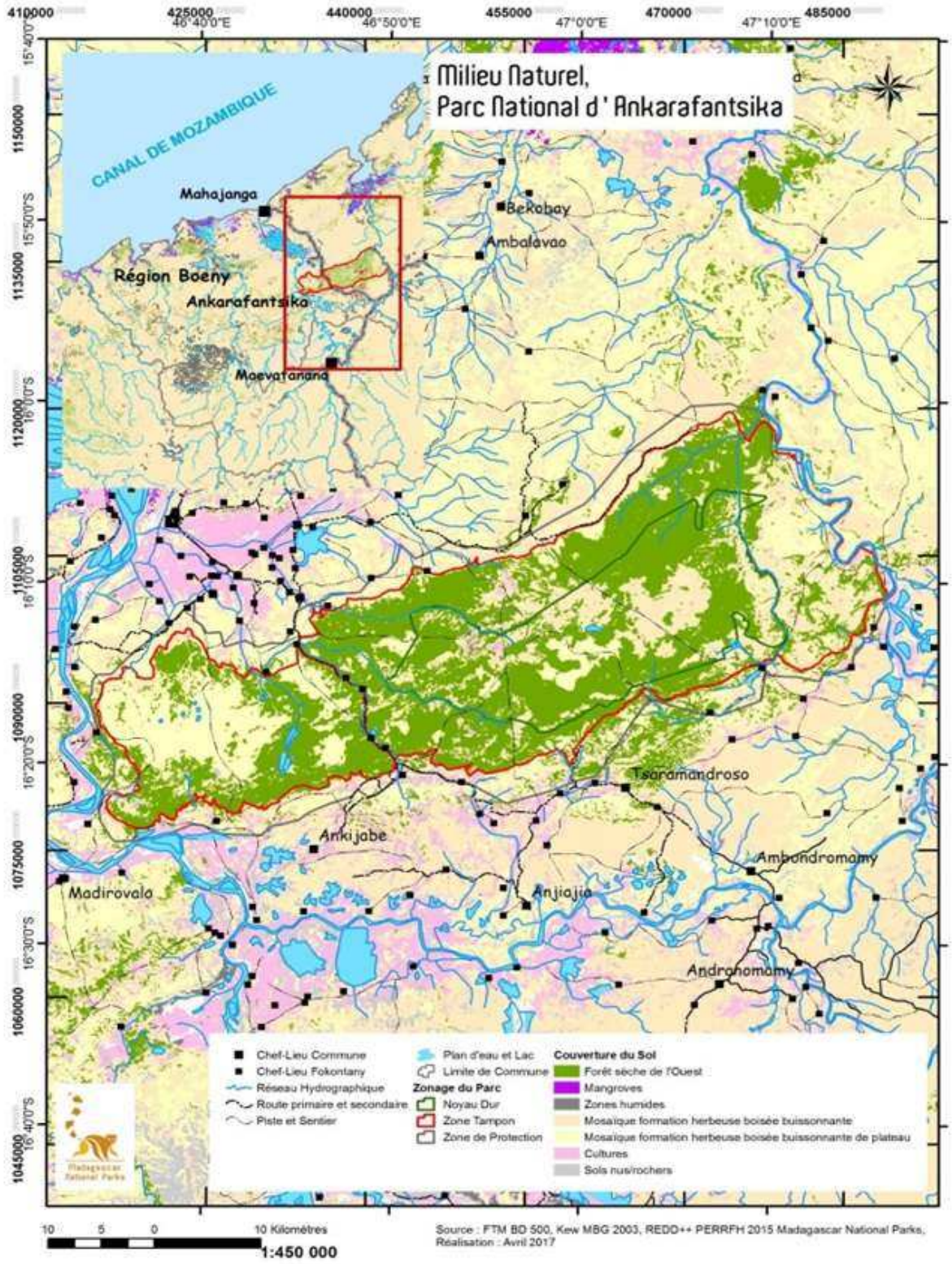
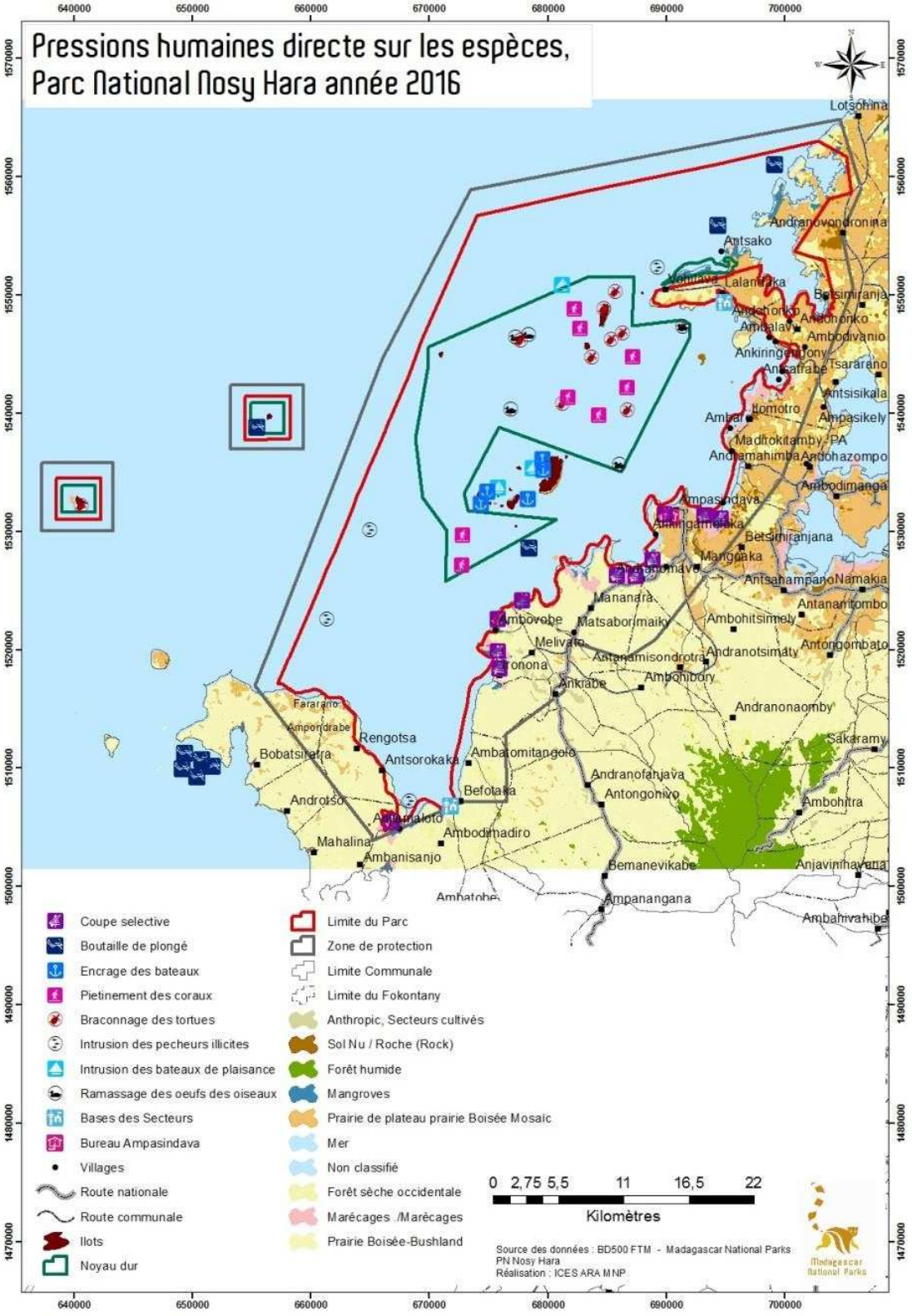


FIGURE 10 : VUE D'ENSEMBLE SUR LE PN NOSY HARA

4.4.4 Pressions sur le PN Nosy Hara

Le feu, l'ancrage sans autorisation qui commence à prendre une ampleur considérable depuis l'année 2016 surtout pour les bateaux de plaisance venant de Nosy Be, le braconnage de tortue marine - malgré le faible niveau de cette pression mais n'est pas encore éradiqué dans l'aire protégée – constituent les principales pressions sur le PN Nosy Hara.



Les pressions par cibles de conservation, selon leurs types et leurs localisations respectives et le calendrier, sont résumées dans le tableau suivant :

FIGURE 11 : PRESSIONS HUMAINES DIRECTES (2016)

TABLEAU 26 : LES PRESSIONS SUR LE PN NSH : TYPE, LOCALISATION ET CALENDRIER, EN 2016- (SOURCE : MNP/ PN NOSY HARA/ PAG 2017-2021)

Cibles	Type de pressions/menaces	historique	active	anticipée	Localisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Récif corallien	Ancrage		x		Lakandava,	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Pêche non règlementaire		x		Antsako, Vohilava, Lalandakana	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Surpêche		x		Andrivan'i Paul, Andrivanakoay, Andrivafotsy			x	X	x							
	Augmentation de la température		x					X	X								
Mangrove	Coupe illicite		x		Ambohimena, Behisatra, Antsakoa, Tongoanaomby, Andranomavo, Ambovobe, Ironona,Anjiamaloto.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Augmentation de la salinité		x														
	Erosion/sédimentation		x		Andranomavo, Anjiamaloto	X	X	X	X								
	Charbonnage			x													
Herbier	Ancrage		x		Anjavavy, Andilagna, Lalandakana, Andilagnabe, Ampisikilia, Agnahibe, Lakatandio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Pêche non règlementaire		x		Ampisikilia, Agnahibe, Lakatandio					X	X	X	X	X	X	X	X
	Surpêche			x	Ampisikilia, Agnahibe, Lakatandio												
	Erosion/sédimentation		x		Ironona, Ambararata, Bobatogna	X	X	X	X								
Tortue marine	Braconnage		x		Nosy Hao, Nosy Vahy, Nosy Fotsy, Vohilava, Nosy Agnambo				X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Augmentation de la température du sable			x	Nosy Hao, Nosy Vahy, Nosy Fotsy												
	Erosion des plages		x		Nosy Hao, Nosy Vahy, Nosy Fotsy, Anjavavy	X	X	X					X	X	X		
Aigle pêcheur	Dérangement		x		Anjavavy, Lakandava						X	X	X	X	X	X	
	Surpêche			x													

Cibles	Type de pressions/menaces	historique	active	anticipée	Localisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Colonie nicheuse	Collecte des œufs		x		Nosy Fotsy, Nosy Vahy, Nosy Hao, Nosy Mbamaho					X	X	X					
	Dérangement		x		Nosy Fotsy, Nosy Vahy, Nosy Hao, Nosy Mbamaho					X	X	X					

4.5 Milieu socio-économique

4.5.1 Population en zone rurale

La Région de Diana enregistre une proportion plus importante de ruraux, avec 587 724 habitants, contre 302 238 habitants en milieu urbain. La densité démographique en milieu rural est de 29,9 hab/km² (au niveau national 36,2 hab/km²) contre 967,3 hab/km² en milieu urbain (au niveau national 255,9 hab/km²).

Le District d'Antsiranana II enregistre principalement des ruraux (130 313 habitants soit 22,17% de celui de la Région), avec une densité démographique de 23,2 hab/km².

TABLEAU 27 : RÉPARTITION DE LA POPULATION RÉSIDENTE PAR MILIEU DE RÉSIDENCE SELON LA RÉGION ET DISTRICT DENSITÉ (SOURCE : RGPH 2018-3)

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

4.5.2 Répartition de la population

TABLEAU 28 : RÉPARTITION DE LA POPULATION PAR SEXE SELON LA RÉGION, LE DISTRICT ET DENSITÉ (RGPH-3, 2018)

National / Région / District	Effectif			% Femme	Densité
	Homme	Femme	Ensemble		
Diana	432 977	456 985	889 962	51,3	44,5
Antsiranana II	65 587	64 726	130 313	49,7	23, 2
National	12 658 945	13 015 251	25 674 196	50,7	43,4

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.

Avec une superficie totale de 20 081,6 km² et une population totale estimée à 889 962 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).

TABLEAU 29 : EFFECTIF DE LA POPULATION DES PERSONNES ÂGÉES (60 ANS ET PLUS) RECENSÉE DANS LES MÉNAGES ORDINAIRES PAR RAPPORT À LA POPULATION TOTALE (RGPH-3, 2018)

Région/ District	Effectif 3ème âge (60- 79 ans)			Effectif 4ème âge (80 et plus)			Effectif personnes âgées			Proportion (%) des personnes âgées		
	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Diana	13043	23782	36 825	1 460	4143	5 603	14503	27925	42 428	4,8	4,8	4,8
National	226260	789706	1015966	23028	105982	129 010	249288	895688	1144976	5,0	4,3	4,5

Au niveau de la Région Diana, la proportion de personnes âgées est la même en milieu rural et urbain (4,8%). Elle est inférieure à celle au niveau national en milieu urbain (5%) mais supérieure en milieu rural (4,3%).

Le tableau ci-après présente la projection du nombre de population des Districts de la Région Diana entre 2019 et 2020, sur la base du RGPH-3.

TABLEAU 30 : PROJECTION DU NOMBRE D'HABITANTS POUR LA PÉRIODE 2019 ET 2020 (SOURCE RGPH, 2018)

Région	District	2019	2020
Diana	Total Région	914 321	939281
	Antsiranana II	133 290	136 389
	Antsiranana I	132 054	134 922
	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 : pour la Région (1,24 hab.), Antsiranana I (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 Nosy Hara, on estime une augmentation de l'ordre de 5 personnes / 10 km².**

4.5.3 Culture et religion

La tradition locale est encore basée sur un fond culturel Antakarana. Le pouvoir traditionnel persiste toujours : Le roi Issa d'Ambilobe jouit encore d'un pouvoir non négligeable dans la vie quotidienne de la population locale. Toute cérémonie traditionnelle doit avoir son autorisation et sa bénédiction.

La pratique du *joro* (cérémonies d'offrande et de vœux) et le respect des *fady* (interdits, tabous) sont prépondérants dans la vie de la population. Chaque village possède un *fijoroana* (lieu de cultes) et des lieux fady (Sacrés par les habitants d'Ankinjamiloko).

Il existe aussi d'autres types de fady : Les plus fréquents se traduisent dans les pratiques alimentaires, les pratiques de pêche et d'agriculture. Un *fady* d'un groupe social n'est pas nécessairement obligatoire pour un

autre groupe, ce qui peut résulter des avantages économiques pour certains. Pour le site, les fady les plus importants sont :

- La consommation des tortues de mer (pour une grande portion de la population);
- La consommation la viande de porc ;
- Les activités dans les champs pendant les jours fady à savoir : Mardi, jeudi, dimanche ;
- Siffler et brandir des torches ;
- Avoir des rapports sexuels dans tous les îlots et éventuellement l'accès à certains îlots ;
- L'accès pour les originaires des Hauts Plateaux ou de parler le dialecte Merina sur certains îlots ;
- Le port d'une bible et évidement l'organisation d'une séance de prière dans certains villages.

Outre les coutumes et croyances traditionnelles, la population sur le littoral du Nord de Madagascar est majoritairement musulmane. Le christianisme y est aussi présent, comme en témoigne les différentes bâtisses des religions catholique, protestante et les différentes tendances du protestantisme, et anglicane, même dans les coins les plus reculés.

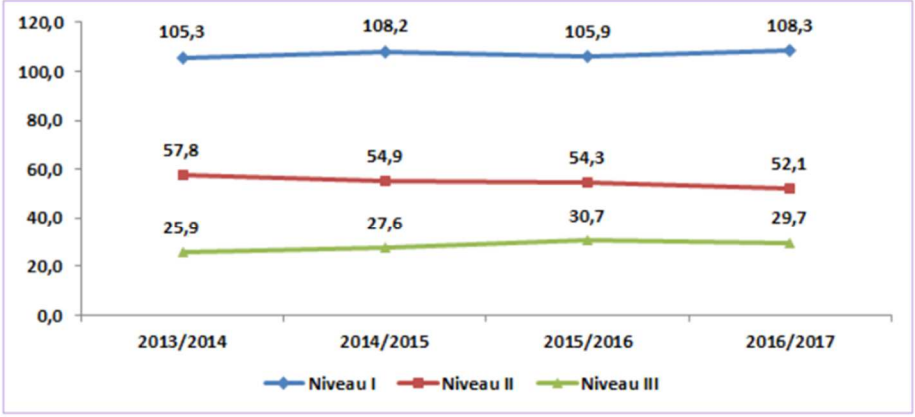
4.5.4 Éducation

Dans la Région de Diana, l'attachement à l'instruction est plus fort en ville que dans les campagnes. Les parents ruraux ont besoin de leur progéniture pour les travaux des champs et retirent leurs enfants de l'école dès qu'ils savent lire et compter. La déperdition scolaire est donc importante dans les communes isolées, aggravée par le manque de qualification et l'insuffisance des enseignants, les équipements hors normes, la distance par rapport à l'école. Pour l'ensemble de la Région, cette grande déperdition scolaire entre le niveau primaire et secondaire est surtout observée. 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.

TABLEAU 31 : TAUX BRUT DE SCOLARISATION AU NIVEAU DES DISTRICTS DE LA RÉGION DIANA (Source : DREN Diana)

Année scolaire	Niveau I	Niveau II	Niveau III
2013-2014	105,3	57,8	25,9
2014-2015	108,2	54,9	27,6
2015-2016	105,9	54,3	30,7
2016-2017	108,3	52,1	29,7

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 12 : 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 :

TABLEAU 32 : 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.

Concernant les infrastructures scolaires, d'une manière générale dans la Région Diana, durant l'année scolaire 2016-2017, le nombre d'infrastructure scolaire fonctionnel de niveau I est de 1138, dont 331 établissements publics et 807 établissements privés (*Ministère de l'Education Nationale, 2016-2017*).

Le projet PRCPB à Nosy Hara, à travers la construction de trois EPP et la réhabilitation d'une autre, contribuera à la réduction de la déscolarisation, ainsi qu'à l'amélioration de la fonctionnalité des infrastructures.

4.5.5 Santé

Les aspects sur la santé concernant la région de Diana sont présentés dans les paragraphes ci-après (EDSMD V, 2021) ;

Vaccination :

Le pourcentage d'enfants de 12–23 mois ayant reçu tous les vaccins de base[5] varie d'un minimum de 25 % (dans la région de Sava) à un maximum de 82 % (dans la région d'Itasy). Pour la région Diana, le taux est de 44%.

[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,

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.

.

Mortalité infanto-juvénile

Selon l'étude réalisée par INSTAT, les résultats selon 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.

Nutrition

Le pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui présentent un retard de croissance est plus élevé dans la Région de Vakinankaratra (52%) et Itasy (52%). Il est moins élevé dans la Région Diana (22%).

TABLEAU 33 NOMBRE D'INFRASTRUCTURE SANITAIRES CSBI ET CSBII

Région/ District	CSBI	CSBII
Diana	44	83
Antsiranana II	14	18[6]

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

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

Le projet PRCPB à Nosy Hara, à travers la réhabilitation d'un CSB, contribuera à l'amélioration des services sanitaires.

4.5.6 Sources d'énergie

Dans la Région Diana, la faible puissance énergétique disponible est reconnue dans son SRAT, faiblesse qui prive les populations, mais aussi les services et les activités sectorielle de confort, de sécurité, de mieux-être et d'opportunités dans le développement économiques (seulement 8 communes sur 61 sont électrifiées). Cette faiblesse est liée à une très forte dépendance énergétique à l'énergie fossile et au bois. *(Seulement 45% des Communes sont électrifiées ; toutes les localités de ces communes ne sont forcément pas tous électrifiées).* Le District Antsiranana II dont fait partie Nosy Hara subit aussi cette faiblesse, et le recours aux bois est encore largement pratiqué au sein des foyers. Presque la totalité de la population utilise les bois de chauffe comme

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

6

source d'énergie. Une petite minorité, soit respectivement 1,31% et 0,26% emploient le charbon de bois et les panneaux solaires (MNP).

4.5.7 Infrastructures de transport

En termes d'accessibilité, l'île de Nosy Hara est accessible par voie maritime avec une traversée de 30 minutes en bateau avec un embarquement à partir du village de pêcheurs Ampasindava. Ampasindava se trouve aux alentours de 34 km à l'Ouest d'Antsiranana, accessible par une piste en gravier dégradée d'une durée d'une heure et demie avec un tout terrain.

Selon MNP, il n'existe pratiquement aucune route bitumée reliant Antsiranana aux communes Mahalina, Andranovondronina, et Andranofanjava. Les pistes sont très peu praticables, notamment en période de pluie, la marche à pied est préférable ou la voie maritime.

4.5.8 Agriculture et élevage

Les activités des populations riveraines du PN Nosy Hara sont dominées par l'élevage, l'agriculture (notamment le riz, le maïs, le manioc ou la banane), et la pêche. Les ethnies dominantes pratiquent ces activités, tandis que les autres ethnies, notamment migrantes, pratiquent soit l'agriculture soit l'élevage ou encore l'exploitation forestière, à l'exemple des Tsimihety (agriculture), des Antandroy (élevage), des Merina (Agriculture), des Betsileo (Bûcheron), ou des Antaimoro (Agriculture).

La proximité de la côte et l'abondance des ressources marines de haute valeur comme les concombres de mer, les poulpes et les gros poissons commerciaux de mer attiraient dès les années 70 les immigrants d'autres régions de Madagascar.

4.5.10 Tourisme

Pour illustration et comparaison : 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 34 : ÉVOLUTION DES NOMBRES DE VISITEURS DES 7 AIRES PROTÉGÉES

	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

4.5.11 Aspects fonciers

Problématiques foncières[7]

À Madagascar, les problèmes en matière foncière sont surtout liés à la méconnaissance des textes des lois par les paysans, la complexité des procédures, et la saturation des services fonciers de l'État avec leur équipement vétuste, surtout en milieu rural. En plus, les procédures d'acquisition des propriétés foncières (droit d'enregistrement) entrainent des coûts de transactions élevés pour les ménages ruraux.

Dans la Région de Diana en général, une indisponibilité foncière pour le développement urbain conduit à un blocage dans l'extension des villes et dans l'aménagement urbain en général (structuration des quartiers, densification des villes, équipement et desserte, etc.)**.** En milieu rural, le foncier constitue aussi des contraintes aux initiatives d'entreprenariat des petits exploitants. Des terres agricoles, et généralement celles facilement aménageables et fertiles, sont accaparées par des « compagnies » ou des privés qui les mettent quelques fois en réserve. La Région Diana fait ainsi partie des Régions ayant un taux d'immatriculation foncière le plus élevé à Madagascar, et parallèlement à cela, elle est soumise à une forte spéculation foncière.

Possession de terrain par la femme (EDSMD 2021)

À Madagascar, la question d'inégalité hommes-femmes à l'accès à la terre se présente à plusieurs niveaux[8] :

- Son statut personnel et social et son degré d'insertion dans la société : pour la majorité des Malgaches, il est considéré tout à fait normal que les femmes ne jouissent pas pleinement de leurs droits fonciers et il semble naturel qu'elles soient censées accepter cette situation imposée par la société
- Au niveau de l'héritage : les droits de succession sont patrilinéaires.[9]

Au niveau de l'éducation : l'analphabétisation des femmes dans le milieu rural ainsi que leur manque d'instruction sont les causes directes de leurs méconnaissances sur la propriété foncière, surtout les procédures qui y sont liées.

4.5.12 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 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 35 : POURCENTAGE DES FEMMES ACTIVES PAR MILIEU DE RÉSIDENCE

[7] Source : Rasamimanana Vololomihaja, 2016. Réflexions sur les inégalités de genre liées à l'accès à la terre et leurs conséquences sur les femmes rurales à Madagascar

[8]Source : Rasamimanana Vololomihaja, 2016. Réflexions sur les inégalités de genre liées à l'accès à la terre et leurs conséquences sur les femmes rurales à Madagascar

[9] Selon le Code civil malgache, la femme n'hérite pas des terres ancestrales ; en tant qu'épouse, elle est au huitième rang dans la succession par rapport au testament.

Région	Urbain		Rural		Ensemble	
	% femmes actives	Effectif des femmes en âge de travailler	% femmes actives	Effectif des femmes en âge de travailler	% femmes actives	Effectif des femmes en âge de travailler
Diana	47,3	100 967	59,4	163 248	54,8	264 215
National	51,2	1582976	67,4	5574121	63,8	7 157 097

Dans la Région Diana, 51,3% des habitants sont des femmes si 49,7% au niveau du District d'Antsiranana II et 50,7% au niveau national.

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) (ESDMD-V 2021).

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% (ESDMD-V 2021).

Concernant la prévalence de violence conjugale dans la Région, 28% de femme subis de violences émotionnelles, si 11,6% subis de violence physique 11,6 (ESDMD-V 2021).

Contrôle de l'utilisation de l'argent gagné par les femmes et importance de l'argent gagné par les femmes par rapport à celui gagné par leur conjoint

38% des femmes mariées de 15 à 49 ans décide principalement de comment utiliser l'argent qu'elle gagne si 56,6% le décide avec son conjoint et 4,7% de femme voit l'utilisation de son argent décidée par son conjoint.

En termes de gain, 15,5% de femmes gagnent plus que son conjoint contre 50,2% qui gagnent moins que leurs conjoints.

4.5.13 Migration interne

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 saisonniers.

L'immigration dans la région de DIANA 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.

L'émigration est de faible importance dans la Région. (MONOGRAPHIE DE LA REGION DIANA, 2013).

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 Nosy Hara 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 ci-dessous montre les enjeux les plus significatifs et les liens avec la sensibilité du milieu.

TABLEAU 36 : 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 Nosy Hara et celles des zones périphériques influence la qualité de l'air, la préservation de l'océan et de la zone de pêche, la qualité et la quantité de l'eau des localités environnantes, la pluviométrie, les activités écotouristiques	Élevé
Ressources en eau	Le PN NSH contribue à assurer assure la qualité, la quantité et l'accès aux ressources en eau. Avec le PN Montagne d'Ambre, il contribue au rôle de réservoir d'eau pour les districts environnements	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 NSH et les formations forestières contribuent à l'atténuation du CC et à la régulation du micro-climat	Élevé
ENJEUX HUMAINS (SOCIO-CULTURELS, 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 et à préserver.	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, avec les aires protégées en son sein, et le PN NSH en particulier, sont très propices au tourisme	Élevé
Pêche	Activités très importantes, pratiquées par presque toutes les familles, importantes sources de revenus	Élevé
Infrastructures routières	La Région Diana n'est pas assez bien desservie, ce qui limite les opportunités économiques (écoulement des produits, activités touristiques) L'accès au PN Nosy Hara est faisable, mais pas très facile, ce qui contribue à sa préservation, mais peut aussi limiter les opportunités en écotourisme. Les visites du PN Nosy Hara se font par voie maritime à partir d'Ampasindava	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/ sous-projet PN Nosy Hara, 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 Sous-projet : infrastructures touristiques

5.2.1 Alternative « 0 » sans projet

Critère environnemental

L'option « 0 » se traduit par l'absence d'action au niveau du PN Nosy Hara. 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 physique : 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 apparaitre 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. De l'autre côté toutefois, l'absence de projet limitera aussi la création d'emploi pour les communautés environnantes.

5.2.2 Alternative « A » avec projet

Critère environnemental

La mise en œuvre des activités de PRCPB permettra d'améliorer l'attractivité du PN Nosy Hara. La réhabilitation des infrastructures va entrainer la mise aux normes de certaines infrastructures et va améliorer l'image du PN NSH 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 NSH. Cet aspect va entrainer la création d'emplois aussi bien directs qu'indirects, l'amélioration de la filière écotourisme. Néanmoins, il y a aussi des risques d'augmentation de l'insécurité et de prolifération de la prostitution.

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 Nosy Hara.

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 NSH et directement aussi pour l'aire protégée. Les impacts positifs majeurs sont entre autres :

- Pour la conservation : (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.
- Sur la gouvernance : Amélioration de la gouvernance grâce au renforcement des moyens et à une meilleure implication des communautés, des CLP et COSAP.
- Sur le plan développement local : (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 projet

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 de la nuit, favorisant l'insécurité et réduisant les activités économiques saines, pour cause de limitation des circulations, notamment celle des touristes.

5.3.2. Alternative « A », avec projet

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 préservation de l'environnement.

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

- Le projet d'éclairage électrique 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.
    - Sinon pour le raccordement aérien, il est moins onéreux qu'un branchement souterrain, car il ne nécessite pas de gros travaux (pas de tranchée à creuser).
    - 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 étant placée assez haute pour éviter les vols. Il y a alors risque d'accident corporel 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 connait une panne de courant généralisée. Il a ses avantages et ses inconvénients mais l'enjeu principal est le vol (le même que celui de la lampe électrique).

La variante lampadaire électrique sera retenue dans l'étude.

5.4 Sous-projets réhabilitation des infrastructures communautaires (CSB, école)

5.4.1 Alternative 0, sans projet

La variante « 0 » consiste à ne pas construire ni réhabiliter les quatre infrastructures (trois écoles et un CSB).

Cette situation va induire les aspects suivants : -

- Les 4 infrastructures vont rester dans l'état actuel avec comme conséquence
    - Les infrastructures sont assez délabrées (mauvaise condition de vie pour les usagers)
    - Le centre santé et l'école ne seront pas pourvus de bonnes installations sanitaires ;

- Risques : (i) déperdition scolaire et abandon de poste des enseignants suite aux mauvaises conditions d'enseignement ; (ii) empirement des conditions de traitement des malades.

5.4.2 Alternative « A », avec projet

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

La réalisation du 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 projets (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. Par contre, la construction des bâtiments scolaires aura 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 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.

5.5 Sous-projet construction point de vente d'articles- souvenirs Ampasindava

5.5.1 Alternative 0, sans projet

La variante « 0 » consiste à ne pas construire ce point de vente.

Cette alternative va induire les faits suivants :

- Pas de point de vente :
  - Les ventes se feront quand même mais d'une manière informelle, non contrôlée, non organisée
  - Risques : (i) ventes qui ne se font pas aux justes prix, qui seront, soit aux dépens des vendeurs (bas prix), soit facteurs de démotivation d'achat chez les touristes (trop cher) ; (ii) activités perdurant dans l'informel, sans possibilité de mesure des ristournes pour les structures locales de base.

5.5.2 Alternative « A », avec projet

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

La réalisation du projet va induire :

- La formalisation de l'activité et l'amélioration de l'organisation des ventes ;
- Des concurrences saines, facteur de motivation pour l'amélioration des qualités des produits ;
- L'amélioration de la salubrité ;
- L'amélioration de la diversification des sources de revenu ;

- Progressivement, à l'amélioration des conditions de vie ;
- Le renforcement du sentiment d'appartenance comme faisant partie des « acteurs » dans la gestion de l'aire protégée, donc à sa protection.

5.5.3 Choix de l'alternative variante

Ainsi, l'alternative « A, avec 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.

5.6 Sous-projet construction de zone d'abri pour pêcheurs à Andilana

5.6.1 Alternative 0, sans projet

La variante « 0 » consiste à ne pas construire cette zone d'abri.

Cette alternative va induire les faits suivants :

- Pas de cette zone d'abri :
  - En cas d'intempérie, les pécheurs ne sont pas en sécurité. C'est une situation qui risque de s'aggraver, compte tenu des variabilités climatiques actuelles
  - Les produits de pêche ne sont pas à l'abri et l'autre côté, seront bradés.

5.6.2 Alternative « A », avec projet

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

La réalisation du projet va induire :

- L'amélioration de la sécurité des pécheurs et la sécurisation de leurs produits
- L'amélioration des ventes.

La construction réhabilitation entraine des impacts négatifs potentiels mineurs sur la qualité de l'air, le sol et le milieu humain

5.6.3 Choix de l'alternative variante

Ainsi, l'alternative « A, avec 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 projet RCPB sur le site du Parc National de Nosy Hara, 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 connaitre 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 37 : CALENDRIER DE CONSULTATIONS PUBLIQUES

Période	Lieu de consultation	Parties prenantes
30/11/2022	Fokontany Ampasidanva	Chef Fokontany : 01 homme Représentants du CLP, Représentants de la communauté Représentants des jeunes Adjoint du Maire de la Commune rurale Mangaoka ⇨ 11 hommes et 02 femmes
30/11/2022	EPP Ampasindava	Chef Fokontany : 01 homme Association des femmes « Mahiratra Hiaro Ny Nosy Hara" : 05 femmes
02/12/22	Fokontany Ankingameloka (CR Mangoaka)	Association des femmes : 08 femmes Représentants du CLP : 08 hommes

		Adjoint au Maire : 01 homme

6.2.2 Difficultés rencontrées

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée, 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 Projet RCPB par les différents acteurs ont été remarquées. Les responsables locaux ont été représentés par les Chefs Fokontany.

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 besoins en infrastructures communautaires : école, CSB, dispositifs d'éclairage
- L'implication dans les activités touristiques, et avec les accompagnements nécessaires : appuis à l'artisanat local.
- La considération des pêcheurs.

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 considérés comme acteurs-interlocuteurs et premiers bénéficiaires, notamment les jeunes et les femmes
- Leur souhait pour la construction d'un grand hôtel, pour le tourisme et auquel ils veulent être parties prenantes
- Leur volonté de mieux collaborer avec MNP/Direction du Parc, notamment les membre du CLP.

6.3.2 Préoccupations majeures et principales recommandations

6.3.2.1 Préoccupations majeures par groupe

TABLEAU 38 : PRÉOCCUPATIONS MAJEURES SELON LES INTÉRÊTS DE CHAQUE GROUPE (TIRÉES DES CONSULTATIONS PUBLIQUES EFFECTUÉES)

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 sous-projet
Associations des femmes à Ampasindava et à Ankingameloka	Ne pas profiter du projet (intérêt pour le développement social/ collectif)	Formation dans les métiers de restauration	Identification des potentiels locaux et des besoins en formation À envisager dans le cadre de développement de partenariat, même si ce ne sera pas financé par la BAD
		Électrification de la commune de Mangoaka (éclairage publique)	Prévu à Ampasindava
		Implication des hôteliers dans la conservation, en collaboration avec les communautés	Facilitation des approches auprès des hôteliers pour faciliter les approches À envisager dans le cadre de développement de partenariat, même si ce ne sera pas financé par la BAD
		Priorisation de la population d'Ampasindava dans les recrutements : guide, cuisinier, agent d'accueil, piroguier, femme de ménage, agent de sécurité	
		Construction d'un point de vente pour les produits artisanaux	Prévu à Ampasindava
Jeunes à Ampasindava		Réhabilitation du terrain de foot	Pouvant être envisagé
		Création d'emploi pour les jeunes	Mise à disposition des jeunes des possibilités de formations spécifiques : tourisme, hôtellerie, langues, techniques de guidages Priorisation des jeunes du village lors des recrutements
Pêcheurs	Pas d'accès aux lieux de pêche habituels (zone	Accès à Andilana à ne pas limiter et construction d'un abri	Abri pour pêcheurs prévu à Andilana

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 sous-projet
	d'Andilana)	pour pêcheurs	
CLP Ampasindava	Exclusion dans les responsabilités de conservation	Convention de collaboration claire avec la direction PN Nosy Hara	
		Convention claire avec les hôteliers	
CLP Ankingameloka Communautés Ankigameloka	Ne pas profiter du projet (intérêt pour le développement social/ collectif)	Appuis de la part du projet pour des négociations avec les opérateurs téléphoniques comme TELMA, AIRTEL et ORANGE, pour l'amélioration des moyens de communication dans la commune	Facilitation des approches auprès des opérateurspour faciliter les approches À envisager dans le cadre de développement de partenariat, même si ce ne sera pas financé par la BAD
		Réhabilitation des terrains de football, de basket et de nos salles de classe pour le bien-être de nos enfants,	Une école prévue à Ankigameloka
		Ouverture du « circuit mangrove » qui pourrait être une autre source de revenus pour la population.	À envisager

6.3.2.2 Préoccupations majeures par thèmes

Le tableau ci-après récapitule les principales préoccupations ainsi que les suggestions recueillies lors des consultations :

TABLEAU 39 : PRÉOCCUPATIONS MAJEURES RECUEILLIES (TIRÉES DES ANALYSES PRÉCÉDENTES

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
Développement	Ne pas profiter du projet (intérêt pour le développement social/ collectif)	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
		Écoulement des produits locaux	Construire le point de vente
	Pas d'accès aux lieux de pêche habituels (zone d'Andilana)	Accès à Andilana à ne pas limiter et construction d'un abri pour pêcheurs	Construire l'abri pour pêcheurs prévu à Andilana

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
Jeunes	Ne pas profiter du projet	Création d'emplois pour les jeunes	Mettre à disposition des jeunes des possibilités de formations spécifiques : tourisme, hôtellerie, langues, techniques de guidages Prioriser les jeunes du village lors des recrutements
		Promotion sport et loisirs	Envisager la participation à la réhabilitation du terrain de football
Communication	Frein au développement	Amélioration	Appuyer la collaboration des communes avec les opérateurs téléphoniques/ fournisseurs d'internet

6.3.3 Réponses aux préoccupations majeures soulevées

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

TABLEAU 40 : RÉPONSES AUX PRÉOCCUPATIONS MAJEURES (TIRÉES DES CONSULTATIONS PUBLIQUES)

Préoccupations	Réponses
Crainte de ne pas profiter du Projet	Inclure dans les activités du projet : - Des formations ciblées. Exemple, en langue étrangère - Des protocoles de collaboration avec les hôteliers, restaurateurs et opérateurs pour recrutement ou des stages pratiques : métiers dans les hôtels et restaurants : tourisme, hôtellerie, langues
Chômage	Faciliter l'accès des membres des communautés locales aux informations sur les offres d'emploi lié au PN NSH, 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
Les jeunes, en particulier : Chômage Manque de compétence limitant l'implication	Rechercher des partenaires pour dispenser des formations thématiques en environnement, hôtellerie, langues, techniques de guidages Renforcer l'éducation environnementale par les divers moyens de sensibilisation : radio, TV, Facebook, etc. Collaborer avec la Mairie pour le recensement des jeunes : âges, genre, niveaux de scolarité, afin de faciliter leur recommandation auprès des opérateurs, pour leur

Préoccupations	Réponses
	recrutement en priorité
Pêcheurs	Faciliter, promouvoir toute action pour faire développer le métier du pêcheur

6.4 Plan d'engagement des parties prenantes

TABLEAU 41 : PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES (TIRÉES DES CONSULTATIONS PUBLIQUES)

Parties	Engagement	Approche/ Moyens	Période/ Fréquence/
AUTORITÉ LOCALE : Maires des Communes Rurales concernées	S'impliquer dans le suivi des infrastructures communautaires, jusqu'à leur exécution définitive	Visites régulières, Rencontres face-à-face avec les responsables des travaux Communications par téléphone	Dès le début du projet : échanges hebdomadaires, au moins
	Intégrer systématiquement dans les activités les informations liées aux PN NSH : recrutements, ouverture/fermeture du PN NSH, évènements, avertissements de danger (ex : feux, etc.)	Affichages, communiqué par radio locale, TV, page Facebook de la Commune	Activités systématiques
	Organiser, en collaboration avec la direction du PN NSH des activités d'éducation et de sensibilisation environnementales	Visites éducatives du PN NSH 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 NSH	- 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	Déplacement : Missions sur le terrain pour la proximité avec les communautés	Au moins 2 fois par mois au niveau de chaque secteur
	- Maintenir l'intégrité du PN NSH	Déplacement : Suivi et contrôle à l'intérieur du PN Communication : par téléphone, par email	Suivant PTA

Parties	Engagement	Approche/ Moyens	Période/ Fréquence/
	- Faciliter les contacts des membres des communautés avec les opérateurs privés, pour les emplois et le commerce des produits artisanaux	Rencontres face-à-face Communications par téléphone	Continu
	- Organiser, en collaboration avec la Commune et les Fokontany des activités d'éducation et de sensibilisation environnementales	Visites éducatives du PN NSH avec des publics-cibles	Au moins 2 fois par an avec deux publics-cibles différents
	- Assurer les défraiements des membres des CLP	Paiement en liquide avec des pièces justificatives dûment signées	Selon les accords
Communautés locales et les associations et groupements	- Participer à la préservation du PN NSH en n'y commettant aucun acte délinquant	- 0 entrée illicite	
	- S'impliquer dans les contrôles	Participation physique	Suivant accord avec la direction du PN NSH
		Transmission d'information par téléphone	En tant que de besoin
CLP	Renforcer les participations dans les suivis, contrôles et surveillances	Participation physique	Suivant accord avec la direction du PN NSH
		Transmission d'information par téléphone	En tant que de besoin
	Se réunir avec la direction du PN NSH	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.

Elle 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 : la durée, l'étendue et l'intensité. Chaque critère est décliné en trois (3) niveaux.

La durée de l'impact : un impact peut être qualifié comme long, moyen ou court.

- 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 s'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 : régional, local et ponctuel.

- 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 m^2.

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 atténuées ;
- 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 42 : GRILLE D'ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS

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

		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		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 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 43 : 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					
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 44 : 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
Modéré	Risque important nécessitant le changement et/ou l'amélioration des procédures de gestion des risques (surveillance et contrôle, encadrement et formation).
Elevé	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 les sous- chapitres respectivement sur les infrastructures écotouristiques et les infrastructures communautaires.

7.2.1 Infrastructures touristiques

TABLEAU 45 : SOURCE ET RÉCEPTEURS D'IMPACTS POUR LA RÉHABILITATION DES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Activités	Sous –activités	Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
		Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel /
Phase d'installation et de préparation													
	Transport des matériaux et circulation des camions		x									x	
	Stockage des matériaux et équipements	x			x	x							
	Recrutement des entreprises et des ouvriers								x		x		
Phase des travaux (réhabilitation)													
Mise aux normes des circuits pédestres	Débroussaillage	x	x		x	x		x					
	Élagage et entretien des sentiers et entretien escalier en béton	x	x		x	x		x				x	
	Mise en place ou remplacement des panneaux de signalisation et d'information	x	x		x	x		x		x		x	
	Mise en place de deux banquettes	x	x		x	x				x			
	Mise en place de main courante sur la pente falaise	x	x		x					x		x	
	Mise en place de belvédère	x	x							x		x	
Réhabilitation d'un site camping à Anjajajavy, 16 aires de tente avec abri	Débroussaillage, réhabilitation et renforcement des aires de tentes (avec ou sans abris)	x	x		x	x	x	x			x	x	
	Réhabilitation des réfectoires / cuisines avec abri	x	x		x	x		x			x	x	
	Réhabilitation et extension des toilettes et salle d'eau,	x	x	x	x	x		x			x	x	

Activités	Sous –activités	Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
		Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel /
	Mise en place des panneaux d'information et directionnels,	x	x		x							x	
	Révision et installation des réseaux de tuyauterie	x	x			x						x	
Mise en place d'impluvium à Anjajavy	Infrastructure reposée sur un socle de maçonnerie en moellon, avec vanne de sortie et d'arrêt sur diamètre 50, avec chambres de décantation et filtre sans conduite de distribution	x	x	x	x	x	x	x		x		x	
Réhabilitation du poste de garde /mirador	Point d'observation des oiseaux		x		x							x	
Réhabilitation de la paillote d'accueil	Aménagement avec des matériaux locaux (charpente, toiture en *satrana*, table et banquette avec des matériaux résistants à la mer, travaux de design intérieur et extérieur	x	x		x				x			x	
Aspects globaux	Présence des touristes dans les zones des travaux	X				X		X				X	
	Présence des ouvriers	X				X		X	X		X	X	
	Repli de chantiers	X			X								
PHASE D'EXPLOITATION DES INFRASTRUCTURES ET DES SITES													
	Présence et exploitation des infrastructures et sites (déchets solides et liquides)	X	X	X	X								
	Risque de prélèvement d'espèces par les visiteurs					X		X					
	Risque de feux de brousse	X	X			X		X					
	Afflux des touristes et des visiteurs	X	X	X		X	X	X	X			X	

7.2.2 Infrastructures communautaires

Les infrastructures communautaires concernent

- La construction d'EPP à Andranomavo et à Ambovombe
- La réhabilitation d'un EPP à Ankingameloka
- La réhabilitation d'un CSB II à Andranovondronina
- La fourniture d'éclairage public à Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo
- La construction d'un point de vente d'articles de souvenirs à Ampasindava
- La construction d'une zone abri pêcheur à Andilana

De même, la construction d'une base vie sera aussi considérée, vu que certaines activités requièrent la mise en place de cette structure.

TABLEAU 46 : SOURCES ET RÉCEPTEURS D'IMPACTS – EPP ET CSB

Activités	Sous –activités	Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
		Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie et emploi	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine
Phase de préparation	Délimitation du chantier	x	x		x					x		x	
	Recrutement des ouvriers								x		x		
	Achats des matériaux								x		x		
	Transport des matériaux		x						x		x	x	
	Libération des emprises									x			
	Installation du chantier / base vie	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
	Nettoyage de l'emprise (abattage, débroussaillage, dessouchage)	x	x		x	x	x	x				x	
Phase de construction	Travaux de fondation (fouilles, béton, maçonnerie et revêtement	x	x			x	x	x	x		x		x
	Travaux de maçonnerie (préfabrication, manipulation du béton etc.)	x	x	x							x	x	
	Travaux de menuiserie	x	x	x					x		x	x	

Activités	Sous –activités	Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
		Sol	Air	Eaux	Paysage et Esthétique	Végétation, flore	Ecosystème, habitats	Faune	Economie et emploi	Utilisation du territoire	Sociaux / Qualité de vie	Santé et Sécurité	Milieu culturel / Patrimoine
	Travaux de revêtement (enduits extérieurs et intérieurs des murs de maçonnerie	x	x	x					x		x	x	
	Travaux de peinture	x	x	x					x		x	x	
	Mobilisation des ouvriers pour les travaux								X		X	X	X
Fermeture de chantier	Enlèvement des déchets solides liés aux travaux de construction.	x	x	x	x		x		x		x		
	Nettoyage de la zone	x	x		x				x		x		
Phase d'exploitation	Utilisation pour des activités (scolaires ou sanitaires ou commerciales)	x	x						x		x	x	
	Travaux d'entretien	x	x	x									

TABLEAU 47 : SOURCE ET RÉCEPTEURS D'IMPACTS – ÉCLAIRAGE PUBLIC

Activités	Sous –activités	Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
		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													
Phase d'installation	Recrutement des ouvriers								x		x		
Phase des travaux	Délimitation du chantier				x					x	x		
	Achat des matériaux								x		x		

Activités	Sous –activités	Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
		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
	Transport des matériaux								x		x	x	
	Installation support et lampe	x	x		x	x						x	
	Repli de chantier				x					x			
Phase d'exploitation	Présence de l'éclairage public				x					x		x	
	Travaux d'entretien	x							x			x	

TABLEAU 48 : SOURCES ET RÉCEPTEURS D'IMPACTS – POINT DE VENTE

Activités	Sous –activités	Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
		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	x	x		x					x		x	
	Recrutement des ouvriers								x		x		
Phase de travaux													
	Achat des matériaux								x		x		
	Transport des matériaux		x						x			x	
	Terrassement /mise à niveau	x	x	x	x	x						x	
	Génie civile	x	x										
	Repli de chantier	x			x								
Phase d'exploitation													
	Fonctionnement du point de vente		x	x	x				x	x	x	x	
	Travaux d'entretien	x	x	x									

TABLEAU 49 : SOURCES ET RÉCEPTEURS D'IMPACT - ABRI PÊCHEURS

Activités	Sous –activités	Milieu Physique				Milieu Biologique			Milieu Humain				
		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	x	x		x					x		x	
	Recrutement des ouvriers								x		x		
Phase de travaux													
	Achat des matériaux								x		x		
	Transport des matériaux		x									x	
	Terrassement /mise à niveau	x	x	x	x	x						x	
	Génie civile												
	Repli de chantier	x			x								
Phase d'exploitation													
	Présence de l'abri pêcheurs		x	x	x				x	x	x	x	
	Travaux d'entretien	x	x	x									

7.3 Impacts potentiels et risques du projet

Tous les tableaux d'analyses d'impact qui suivent ressortent des examens qui précèdent (milieu récepteur, sources d'impact) qui sont l'objet de la présente EIES. Autrement dit, les sources des tableaux proviennent des analystes qui ont conduit cette EIES.

7.3.1 Impacts potentiels et risques pour la réhabilitation des infrastructures écotouristiques

7.3.1.1 Impacts positifs potentiels pour les infrastructures écotouristiques

Le projet de réhabilitation et d'entretien des infrastructures touristiques du PN Nosy Hara dans toutes ses phases sera générateur d'emploi. La réhabilitation des infrastructures va nécessiter le recrutement de main d'œuvre pour diverses activités, qui pourront être effectuées 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 des localités environnantes de l'aire protégée 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 réhabilitation nécessitera l'acquisition des matériaux et équipements qui proviennent d'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 accroitre 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 50 : ÉVALUATION DES IMPACTS POSITIFS PROBABLES DURANT LES PHASES D'INSTALLATION ET DE TRAVAUX - INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES (TIRÉE DES ANALYSES PRÉCÉDENTES)

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	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

7.3.1.2 Impacts positifs potentiels issus de la réhabilitation et la mise aux normes des infrastructures écotouristiques pendant la phase d'exploitation

La mise aux normes et la réhabilitation des infrastructures touristiques du PN Nosy Hara 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'État 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 (des tortues marines par exemple) et autres activités illégales (comme par exemple l'ancrage sans autorisation du bateau ou le piétinement des coraux, etc.) pouvant être développées dans le parc, contribuant ainsi à sa conservation.

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 vie culturel, la valorisation touristique des potentialités culturelles locales (danses traditionnelles, rites, plats culinaires, etc.) constituera des sources de revenu additionnel pour les populations.

TABLEAU 51 : ÉVALUATION DES IMPACTS POSITIFS PROBABLES DURANT LA PHASE D'EXPLOITATION - INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES (TIRÉE DES ANALYSES PRÉCÉDENTES)

Sources d'impacts	**Impacts positifs potentiels**	**Évaluation des impacts**			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Afflux des visiteurs au niveau de l'aire protégée (plus de 1100 visiteurs pour l'année 2022)	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 garçons et filles dans le secteur touristique (préposés à l'accueil, services dans les snack/restaurant, femmes/hommes 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 NHS	Faciliter la visite du PN Nosy Hara	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

7.3.1.3 Impacts négatifs potentiels et risques pendant les phases de préparation et de construction pour la mise aux normes et la réhabilitation des infrastructures touristiques

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, la réhabilitation de la paillotte d'accueil, du poste de garde et la mise en place de l'impluvium.

Tous ces travaux auront des impacts négatifs sur le sol par la destruction de la couverture et le compactage. Pour la qualité de l'air, il peut y avoir des nuisances sonores et l'émission de poussières engendrées par les travaux.

Comme il a été indiqué dans la description des activités, pour la mise aux normes des circuits touristiques, 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 déplacements des animaux vers des zones moins perturbées.

Pour le milieu humain, les phases de préparation et d'installation vont 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.).

Un impluvium sera mis en place nécessitant des travaux maçonnerie pouvant entrainer une perte de couverture végétale d'environ 12m3.

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

Durant ces phases, les principaux risques sont l'accident 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, la survenue de grossesses non désirées, de cas d'EAHS ou des conflits sociaux liés au recrutement de la main d'œuvre ainsi que les accidents pour les travaux aériens (élagage, réhabilitation de la charpente et la toiture de la paillote d'accueil, etc.).

TABLEAU 52 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS PENDANT LES PHASES DE PRÉPARATION ET DE CONSTRUCTION – INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase de préparation					
Stockage des matériaux	Perte de couverture végétale	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Phase de construction					
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**			
		Intensité	**Étendue**	**Durée**	**Importance**
Mise à niveau aire de camping	Risque d'amorce érosion Pollution de l'air Perturbation de la faune	Moyenne	Locale	Moyenne	Mineure Moyenne
Activités de mise aux normes des circuits touristiques et réhabilitation du camping	Pollution sonore pouvant entrainer des impacts sur la faune	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure
Eaux pluviales	Contribution à l'érosion du sol	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Réhabilitation du poste de garde/mirador et la paillote d'accueil	Pollution sonore, altération de la qualité de l'air, impacts sur la santé du personnel	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
Réhabilitation 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
Mise en place impluvium	Dégradation du sol Contamination des sols par les déchets de chantier Perte de couverture végétale	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Repli du chantier : abandon des déchets solides sur site	Altération des paysages Risques de pollution	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Perte de revenu des ouvriers locaux	Forte	Locale	Moyenne	Moyenne

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
	Augmentation du chômage	Forte	Locale	Moyenne	Moyenne

TABLEAU 53 : RISQUES POTENTIELS PENDANT LES PHASES DE PRÉPARATION ET DE CONSTRUCTION-INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Principales situations de danger	Évènement non souhaité Risques	Évaluation des risques		
		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				
Recrutement local	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violations des droits des travailleurs	Moyenne	Forte	n
	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	
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	
Travaux aériens : élagage, main courante sur la pente falaise)	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, lésions temporaires ou permanentes	Haute	Forte	

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

7.3.1.4 Impacts négatifs potentiels et risques pendant la phase d'exploitation pour la mise aux normes des infrastructures touristiques du PN Nosy Hara

L'exploitation des infrastructures écotouristiques réhabilitées (3 circuits touristiques Brookesia micra, circuit Falaise, circuit Tsingy Mitsiry, le site de camping à Anjajavy, la paillote d'accueil et la réhabilitation de poste de garde, la mise en place d'un impluvium) sera accompagnée d'une augmentation du volume de déchets au sein du PN Nosy Hara. Il faut souligner qu'en 2022, l'aire protégée a eu plus de 1000 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.

Sur le plan économique, il y a des risques potentiels d'augmentation des demandes pour les produits de premières nécessités : Cet afflux de touristes dans la zone d'implantation du PN Nosy Hara 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 de tourisme sexuel ;
- Les conflits sociaux à cause de la migration aux alentours de l'aire protégée.

Selon, le PAG du PN Nosy Hara (2017 -2021), les pressions humaines en 2016 sont le piétinement des coraux, la coupe sélective et l'ancrage des bateaux dans des zones non autorisées.

TABLEAU 54 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION

Sources impacts	**Impacts négatifs potentiels**	**Évaluation des impacts**			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase exploitation					
Présence et exploitation des infrastructures et espaces réhabilités	Dégradation des infrastructures réhabilitées ou sites 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 des visiteurs avec les 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

Sources impacts	**Impacts négatifs potentiels**	**Évaluation des impacts**			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase exploitation					
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

TABLEAU 55 : RISQUES DURANT LA PHASE D'EXPLOITATION POUR LES INFRASTRUCTURES

Principales situations de danger	**Évènement non souhaité Risques**	**Évaluation des risques**		
		Sévérité	**Probabilité**	**Niveau de risque**
Phase exploitation				
Afflux de touristes et de visiteurs en général (plus de 1000 visiteurs pour 2022)	Risque d'augmentation des prélèvements des espèces Risque de perte de biodiversité	Moyenne	Moyenne	
	Risque d'augmentation de l'incidence du VIH et d'autres maladies sexuellement transmissibles, de VBG	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	

Principales situations de danger	**Évènement non souhaité Risques**	**Évaluation des risques**		
		Sévérité	**Probabilité**	**Niveau de risque**
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	

7.3.2 Impacts potentiels et risques pour les infrastructures communautaires

7.3.2.1 Impacts positifs potentiels pour les infrastructures communautaires pendant les phases préparatoire et installation

Pour les différents aménagements communautaires à initier aux alentours du PN Nosy Hara, les impacts positifs pendant les phases préparatoire et construction sont les mêmes et sont axés sur :

- La création d'emploi temporaire parmi la population locale par le biais de recrutement des entreprises locales et des ouvriers ;
- L'accroissement des revenus des marchands dans les activités de restauration ou de petit commerce se trouvant aux alentours des sites du projet ;
- La contribution au développement de l'économie.

TABLEAU 56 : IMPACTS POSITIFS POTENTIELS PENDANT LES PHASES PRÉPARATOIRE ET CONSTRUCTION

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase préparatoire et de construction					
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	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne

7.3.2.2 Impacts positifs potentiels pour les infrastructures communautaires pendant la phase d'exploitation

RÉHABILITATION D'UN CSB II À ANDRANOVONDRONINA

Les impacts positifs découlant de l'exploitation du CSBII sont :

- La disponibilité d'un centre de santé para –cyclonique
- L'augmentation de l'accès des populations au centre de soin ;
- L'amélioration des conditions de travail et de prestation du personnel de santé, en dehors de la réhabilitation du CSB, le logement des infirmiers fait aussi partie du projet de réhabilitation ;
- L'amélioration des conditions d'hygiène sanitaire aussi bien pour le personnel que les autres usagers du centre de santé ;
- Le développement des AGR dans la zone environnante.

TABLEAU 57 : IMPACTS POSITIFS POTENTIELS PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION DU CSBII À ANDRANOVONDRONINA

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Exploitation du CSB II réhabilitée	Disponibilité d'une infrastructure résiliente para cyclonique et répondant aux normes de construction rurale	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Augmentation de l'accès des populations environnantes à un centre de soin	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions de travail et 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	Ponctuelle	Longue	Moyenne

CONSTRUCTION OU REHABILITATION DES EPP À ANDRANOMAVO, AMBOMVOBE ET ANKINGAMELOKA

Les impacts positifs découlant de l'exploitation de ces écoles primaires sont présentés dans le tableau ci-après :

TABLEAU 58 : IMPACTS POSITIFS POTENTIELS PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION DES EPP

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Exploitation des EPP construites ou réhabilitée	Disponibilité d'une infrastructure résiliente para cyclonique et répondant aux normes de construction rurale	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Augmentation de l'accès des élèves aux environs à l'éducation	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions d'études	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions d'hygiène scolaires	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Développement des AGR dans la zone environnante	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne

CONSTRUCTION D'UN POINT DE VENTE D'ARTICLES DE SOUVENIR À AMPASINDAVA

Les impacts positifs découlant de l'exploitation du point de vente d'articles de souvenir et de restauration communautaire sont :

- Amélioration des revenus de la population
- Développement du secteur touristique par l'amélioration de l'attractivité de la zone
- Valorisation des potentialités touristiques locales, l'artisanat

TABLEAU 59 : IMPACTS POSITIFS POTENTIELS POUR L'EXPLOITATION DU POINT DE VENTE D'ARTICLES DE SOUVENIR

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Exploitation du point de vente des souvenirs avec 4 box	Amélioration de l'aspect attractif du marché, contribution à l'économie locale	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Contribution au développement du secteur tourisme	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
	Valorisation des potentialités touristiques locales : l'artisanat, l'art culinaire	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
	Amélioration des conditions de travail des marchands et de leur revenu	Moyenne	Locale	Longue	Majeure

CONSTRUCTION DE LA ZONE D'ABRI POUR LES PECHEURS,

La présence de cette infrastructure va :

- Améliorer les conditions de vie des pêcheurs (en cas de mauvais temps)
- Limiter les risques d'accident

TABLEAU 60 : IMPACTS POSITIFS POTENTIELS POUR L'EXPLOITATION DES ABRIS PÉCHEUR

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Présence de l'infrastructure	Améliorer les conditions de vie et la sécurité des pêcheurs	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions de vie de la population environnante	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne

	Contribution au développement du secteur pêche	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

MISE EN PLACE DES ÉCLAIRAGES PUBLICS AMPASINDAVA,

La mise en place des éclairages publics va permettre :

- D'améliorer les conditions de vie de la population en leur offrant de l'éclairage ;
- De renforcer la sécurité de la zone ;
- De contribuer au développement touristique : en améliorant la sécurité de la zone et l'organisation des activités nocturnes pour les touristes.

TABLEAU 61 IMPACTS POSITIFS POTENTIELS PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Sources d'impacts	Impacts positifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Présence de l'infrastructure	Renforcement de la sécurité dans les zones concernées	Moyenne	Locale	Longue	Majeure
	Amélioration des conditions de vie de la population environnante	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
	Développement du secteur écotouristique	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Contribution au développement des petits commerces	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Amélioration des conditions de travail des marchands et de leur revenu	Moyenne	Locale	Longue	Majeure

7.3.2.3 Impacts négatifs potentiels et risques pour les infrastructures communautaires pendant les phases préparatoire et construction

CONSTRUCTION OU REHABILITATION DES BÂTIMENTS

Ces impacts négatifs potentiels et risques concernent la construction des deux EPP, d'un point de vente des souvenirs, de l'abri pêcheurs et aussi la réhabilitation de l'EPP et d'un CSBII.

Phase préparatoire (uniquement pour la construction des infrastructures)

Les activités de terrassement vont entrainer un dégagement assez important de particules qui altèreront la qualité de l'air. En effet, l'air sera localement et temporairement polluée par les émissions de poussières potentiellement chargées de métaux lourds et de gaz d'échappement générés par le chantier. Cette pollution pourra être à l'origine de maladies respiratoires (toux, crises d'asthme, irritations de

bronches, sensations d'étouffement), oculaires (irritations oculaires) et de nuisances olfactives surtout chez les ouvriers et les populations riveraines du chantier.

Le nettoyage de l'emprise, le décapage de la terre, sont autant d'activités qui entraineront une modification locale de la structure du sol. Cette fragilisation exposera le sol aux érosions aussi bien éoliennes qu'hydriques. Cette exposition du sol affectera au maximum de l'emprise du bâtiment.

Le paysage naturel sera modifié par les activités de la phase préparatoire. La libération de l'emprise du projet va entrainer la perte des végétations et de la couverture végétale. De même, ces activités vont affecter la biologie du sol (microfaune, microflore, potentiel de régénération des espèces en présence) mais aussi la faune.

Les travaux de fouille et de terrassement pendant la phase de libération des emprises sont susceptibles de porter atteinte au patrimoine culturel et archéologique, aux tombes et autres sites sacrés dans l'emprise du site du sous-projet.

Phase de construction ou de réhabilitation

Pendant les travaux de construction ou de réhabilitation des bâtiments, la circulation d'engins motorisés pour la livraison du matériel de construction va entrainer un dégagement assez important de particules qui altèreront la qualité de l'air. Par ailleurs lors de la pose des différents revêtements les composants utilisés étant pour la plupart chimique, pourront être à l'origine de maladies respiratoires (toux, crises d'asthme, irritations de bronches, sensations d'étouffement), oculaires (irritations oculaires) et de nuisances olfactives surtout chez les ouvriers et les populations riveraines du chantier.

Les travaux de construction ou réhabilitation des infrastructures auront un impact sur les eaux de surface à divers niveaux. Ces travaux nécessitant une quantité d'eau, il est de ce fait attendu une pression importante sur les eaux de surface dans la zone.

Pendant la phase des travaux, l'infiltration des huiles de vidange, peintures et autres produits chimiques déversés sur le sol, pourrait contaminer la nappe phréatique dans la zone. Ces déversements ont des effets pour la faune qui y est encore présente.

Pendant cette phase on note un risque de conflits liée au brassage entre population locale et la main d'œuvre allochtone/ou de propagation de maladies infectieuses.

L'exécution des travaux de construction ou de réhabilitation expose les travailleurs à des blessures physiques (piqures, coupures, …).

Les chantiers sont également des sites à risques de Violence basée sur le genre (VBG), d'Exploitation, Abus Sexuel et Harcèlement (EASH), du fait du brassage entre le personnel du chantier et la population riveraine du site.

TABLEAU 62 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS ET RISQUES PENDANT LES PHASES PRÉPARATOIRE ET CONSTRUCTION / RÉHABILITATION DES BÂTIMENTS (EPP, CSBII, ABRI PÉCHEURS ET POINT DE VENTE)

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase de préparation					

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	**Étendue**	**Durée**	**Importance**
Libération de l'emprise du projet Installation de chantier Nettoyage de l'emprise du site (abattage des arbres, le dessouchage et le débroussaillage) Décapage de la terre	Dégradation de la qualité de l'air	Faible	Locale	Courte	Mineure
	Modification des propriétés physiques des sols	Faible	Locale	Courte	Mineure
	Pertes d'espèces ligneuses, arbustives et herbacées	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure
	Destruction de l'habitat faunique/migration de la faune	Faible	Locale	Courte	Mineure
Phase de construction / réhabilitation					
Travaux de fondation (fouilles, béton, maçonnerie et revêtement) Travaux de maçonnerie (préfabrication, manipulation du béton etc..) ; Travaux de revêtement (enduits extérieurs et intérieurs des murs de maçonnerie) ; Travaux de peinture	Dégradation de la qualité de l'air	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
	Pollution du sol	Faible	Ponctuelle	Moyen ne	Mineure
	Réduction de la quantité des eaux de surface	Moyenne	Régional e	Moyen ne	Moyenne
	Pollution des eaux de surface	Moyenne	Régional e	Moyen ne	Moyenne
	Pollution de la nappe phréatique	Faible	Locale	Courte	Mineure
	Perte d'habitats et d'espèces faunique	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Repli de chantier	Altération du paysage	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Perte d'emploi	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

TABLEAU 63 : RISQUES PENDANT LES PHASES PRÉPARATOIRE ET CONSTRUCTION / RÉHABILITATION DES BÂTIMENTS (EPP, CSBII, EPP, ABRI PÉCHEURS ET POINT DE VENTE)

Principales situations de danger	**Évènement non souhaité** **Risques**	**Évaluation des risques**		
		Sévérité	**Probabilité**	**Niveau de risque**
Phase de préparation				
Libération de l'emprise Décapage de la terre végétale	Risques d'érosion des sols	Faible	Moyenne	
Phase de construction				
L'infiltration des huiles de vidange, peintures et autres produits chimiques déversés sur le sol	Risques de contamination des eaux de surface	Moyenne	Faible	
	Risque de pollution de la nappe phréatique	Moyenne	Faible	
Terrassement, fouille (uniquement pour les travaux de construction)	Risque de détérioration de vestiges culturels ou archéologiques	Faible	Faible	
Travaux aériens : travaux nécessitant des échafaudages, échelles	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, etc.	Haute	Forte	
Manipulation des produits chimiques (peinture,)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)	Faible	Moyenne	
Stockage des hydrocarbures	Pollution de l'air et de l'eau ou du sol en cas de déversement accidentel	Haute	Forte	
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Moyenne	Moyenne	
	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Moyenne	Moyenne	
Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la localité	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS	Moyenne	Moyenne	

MISE EN PLACE DES ÉCLAIRAGES PUBLICS

La mise en place de l'éclairage public nécessite les activités de terrassement (fouille, débroussaillage et compactage), des travaux de maçonnerie et de l'électricité. Ces activités ont des impacts sur les sols (modification du profil pédologique) et sur la végétation (destruction des couvertures végétales).

La mise en place des éclairages entrainent également la production de déchets inertes. :

TABLEAU 64 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS PENDANT LES PHASES PRÉPARATOIRE ET TRAVAUX - 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	Ponctuelle	Courte	Mineure
Stockage des matériaux	Dégradation du sol	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Perte de couvert végétal	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
Terrassement : débroussaillage, fouille, déblai	Destruction du paysage	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
	Destruction des sols Modification du profil pédologique	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
	Destruction des couvertures végétales	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
Mise en place du lampadaire	Altération du paysage	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

TABLEAU 65 : RISQUE DURANT LA PHASE DES TRAVAUX (ECLAIRAGE PUBLIC)

Principales situations de danger	**Évènement non souhaité Risques**	**Évaluation des risques**		
		Sévérité	**Probabilité**	**Niveau de risque**
Phase de préparation et travaux				
Terrassement, fouille	Risque de détérioration de vestiges culturels ou archéologiques	Faible	Faible	
Travail en hauteur	Risque d'accident corporel	Moyenne	Moyenne	
Recrutement local	Conflits sociaux à cause de non recrutement des ouvriers locaux ou des entreprises locales	Moyenne	Moyenne	
	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre locale et de violation des droits des travailleurs	Moyenne	Moyenne	
Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la localité	Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'EAHS	Moyenne	Moyenne	

7.3.2.4 Impacts négatifs potentiels et risques pour la phase d'exploitation

IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS ET RISQUES PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION DES EPP

Pendant la phase d'exploitation des écoles publiques, les principaux impacts sont liés à la gestion des déchets.

TABLEAU 66 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS PENDANT L'EXPLOITATION DES EPP

Sources d'impacts	**Impacts négatifs potentiels**	**Évaluation des impacts**			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase d'exploitation					
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

IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS ET RISQUES PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION DU CSBII

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

TABLEAU 67 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS DE L'EXPLOITATION DU CSB II

Sources d'impacts	**Impacts négatifs potentiels**	**Évaluation des impacts**			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase exploitation					
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 68 : RISQUE ASSOCIE À L'EXPLOITATION DU CSBII

Principales situations de danger	**Évènement non souhaité** **Impacts**	**Évaluation des risques**		
		Sévérité	**Probabilité**	**Niveau de risque**
Phase d'exploitation				

Principales situations de danger	Évènement non souhaité Impacts	Évaluation des risques		
		Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Production de déchets médicaux	Risque d'infection	Haute	Forte	

IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS ET RISQUES DURANT L'EXPLOITATION DU POINT DE VENTE

L'exploitation du point de vente est assurée par deux associations féminines FIVEPANOHA et FIVEMAHINO. Pendant cette phase, compte tenu des activités de restauration communautaire, la première source des impacts est la production de déchets.

Le risque potentiel durant cette phase concerne les conflits qui sont liés aux choix des gestionnaires des box.

TABLEAU 69 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS DE L'EXPLOITATION DU POINT DE VENTE

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase exploitation					
Production de déchets	Altération du paysage Pollution de sol Nuisance olfactive	Moyenne	Locale	Longue	Majeure

TABLEAU 70 : RISQUES POUR L'EXPLOITATION DU POINT DE VENTE

Principales situations de danger	Évènement non souhaité Risques	Évaluation des risques		
		Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Phase d'exploitation				
Choix et répartition des box entre les deux associations	Conflits sociaux	Moyenne	Moyenne	

IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS ET RISQUES POUR L'EXPLOITATION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Les principaux impacts et risques dans la mise en œuvre du sous-projet éclairage public sont :

- Le risque d'accident à cause des travaux en hauteur pendant le travail (durant la maintenance) ;

- Le vol des batteries, des plaques solaires.

TABLEAU 71 : IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS POUR L'EXPLOITATION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase exploitation					
Vol des équipements, batterie et plaques solaire	Dégradation des conditions de vie de la population développement du banditisme	Forte	Locale	Moyenne	Majeure

TABLEAU 72 : RISQUES ASSOCIES A L'EXPLOITATION DES ÉCLAIRAGES PUBLICS

Principales situations de danger	Évènement non souhaité Risques	Évaluation des risques		
		Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Phase d'exploitation				
Travail en hauteur	Risque d'accident corporel	Moyenne	Moyenne	

IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS ET RISQUES POUR L'EXPLOITATION DES ABRIS PÊCHEURS

TABLEAU 73 ; IMPACTS NÉGATIFS POTENTIELS À L'EXPLOITATION DES ABRIS PÊCHEURS

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels	Évaluation des impacts			
		Intensité	Étendue	Durée	Importance
Phase exploitation					
Vandalisme et vol des équipements Absence d'entretiens et de nettoyage	Dégradation de l'abri pêcheur	Forte	ponctuelle	Moyenne	Moyenne

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 soient 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 soient 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 projet

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 Nosy Hara ;
- Mettre en œuvre le plan de gestion environnementale et sociale, afin d'assurer la maîtrise des impacts identifiés (positifs et négatifs) et les autres plans spécifiques ;
- Documenter toutes les actions entreprises en vue de corriger les impacts négatifs et d'optimiser les impacts positifs ;
- Respect des dispositions des sauvegardes opérationnelles ; production du rapport périodique mensuel (PRCPB est classée dans la catégorie 1 et du rapport d'audit de performances environnementale et sociale annuellement.
- Respecter les exigences du Cahier de charges environnementales (CCE) : établissement périodique du rapport de suivi environnemental (annuellement).

Autorisations réglementaires requises

- **Permis environnemental**

  Le Maître d'Ouvrage du Projet ne peut ordonner le commencement des travaux qu'après obtention d'un Permis Environnemental auprès de l'ONE, à l'issue de l'évaluation favorable du dossier EIES du Projet par le Comité Technique d'Evaluation (CTE).

  Au Permis Environnemental, l'ONE annexera également le cahier des charges environnementales, c'est à dire le Plan de Gestion Environnementale et Sociale, assignable aux prestataires du projet. Ce dernier sera basé sur le présent PGES

- **Permis de construire**
  La loi n° 2015-022 du 03 février 2016 relative à l'Urbanisme et l'Habitat exige la nécessité d'acquisition d'un permis de construire délivré par le Maire. Suivant l'article 19, le permis de construire ne peut être accordé pour une construction que dans les cas suivants :

- Elle est édifiée sur un terrain de plus de 150 m² ; -
- La largeur de la parcelle ne doit pas être inférieur à dix mètres pour être constructible ;
- La hauteur de la construction ne doit pas dépasser H=L.
- La surface bâtie ne doit pas être supérieure à 70% de la parcelle.

Les permis de construire sont nécessaires pour les constructions des 2 EPP à Andranomavo et Ambovombe (CR Mangoaka).

Régularisation de la situation foncière

- La construction des 2 EPP à Andranomavo et Ambovombe seront implantées sur des terrains domaniaux dont l'identification a été faite d'une manière participative en association la population. Le terrain identifié fera l'objet de donation du fokonolona au secteur concerné (Ministère en charge de l'éducation). Pour cela, le MNP à travers le Président du COSAP va faciliter cette démarche et l'officialisation de la donation. Aucune activité ne devrait commencer avant l'effectivité de ces transferts.
- Cette disposition mentionnée ci-dessus s'applique aussi pour la réhabilitation de l'EPP à Ankingameloka et le CSB II à Andranovondronina.
- La construction du point de vente à Ampasindava se fera sur un terrain communal qui est mis à la disposition de deux associations féminines FIVEPANOHA et FIVEMAHINO. L'identification de la zone a été déjà initiée. Le terrain prévu est nu, dépourvu de toutes activités. Le processus de mise à disposition est enclenché. Les travaux vont réellement commencer lorsque cet acte de mise à disposition sera officiel.
- L'éclairage public à Ampasindava, Ankingameloka et Andranomavo sera implanté au niveau des terrains communaux.
- Pour l'abri pour pêcheurs, il sera construit au niveau de la zone tampon du PN Nosy Hara.

- **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 la construction des 2 EPP, l'abri pêcheur, le point de vente, la base vie et de l'éclairage public.

- **Prélèvement de l'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.

- **Normes de construction**

  La construction de l'EPP, du CSB II, du point de vente 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 par la prévention des actes de discriminations, de harcèlements et de violence.

8.1.2 Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques liés aux travaux de réhabilitation des infrastructures touristiques

8.1.2.1 Mesures d'atténuation et de compensation des impacts et risques identifiés en phase préparatoire et travaux

TABLEAU 74 : 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
Débroussaillage des zones à réhabiliter Réhabilitation des ouvrages de franchissement	Perte de couverture végétale	Moyenne à majeure		• Limiter les zones à débroussailler au strict minimum
	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

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
				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'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers • Tenir un registre des EPI distribués • Appliquer les sanctions • Planter des plantes vertes dans des petits pots • Arroser les sols au besoin, pour l'humidifier
Réhabilitation des ouvrages de franchissements	Dégradation du sol Contamination des sols par les déchets de chantier	Moyenne		• Contrôle et nettoyage régulier 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	Moyenne		• Garantir l'écoulement en continu des cours d'eau durant les travaux

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
	de l'eau			• 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 d'enfants mineurs lors du recrutement de la main d'œuvre et de violation des droits des travailleurs locale r			• 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
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			• Organiser des séances d'Information, d'Éducation et de Communication (IEC) à l'endroit du personnel de chantier et des habitants de

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
	de grossesses non désirées et d'EAHS			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 • Rendre disponibles et gratuitement des Condoms pour les ouvriers dans les lieux appropriés du chantier • 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 banquettes (aire de repos)	Modification du paysage	Mineure		- Aucun enlèvement de la 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

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau risque	Mesures d'atténuation ou de bonification
				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			• 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			• 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 (outils, ciment, ...)	Chute d'objet ou de matériaux à l'origine d'un renversement, basculement, heurt ou entrainement d'un ouvrier pouvant provoquer des blessures temporaires ou permanentes			• Mettre en place des équipements de protection collective : échafaudages, 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,)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)			• Port d'EPI adapté pour les ouvriers intervenants

Niveaux de risque :

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 1000 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 NSH. Un plan à long terme d'entretien et de suivi est établi. Des dispositions permettant l'identification des situations d'urgence 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 NHS, 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 NSH. 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 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, 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 NSH

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 Parcs Nationaux à Madagascar sont des touristes étrangers. Ainsi la fréquentation du PN n'est pas toujours constante durant toute l'année. Cette dépendance vis à vis de cette saisonnalité du tourisme (haute fréquentation du PN entre avril - décembre) rend l'économie locale vulnérable, et menace 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 pressions constatées sont liées à l'ancrage des bateaux (de plaisance ou de pêche) en dehors de la zone autorisée. Pour cela des activités de lobbying auprès des décideurs sont réalisées. Pour la pêche non réglementaire, la brigade mixte intervient pour appliquer la loi et de prononcer des sanctions à toutes les infractions verbalisées.

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 Nosy Hara (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 Nosy Hara peut entrainer des risques de prélèvement des espèces par ces derniers. Pour réduire les risques :

- Les gestionnaires du PN Nosy Hara vont renforcer les campagnes de sensibilisation sur la conservation de la biodiversité, la protection des espèces,
- La surveillance des prélèvements des espèces biologiques.

Risques de 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 75 : MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS ET RISQUES EN PHASE D'EXPLOITATION DES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau de risque	Mesures d'atténuation, mitigation
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		• Mettre en place un système de gestion des déchets • Collectes périodiques 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
	Détérioration du paysage à cause de la présence des déchets	Moyenne		
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 des résultats des investigations dans le PAG
Contacts entre animaux et visiteurs	Changement de comportement naturel de certains animaux dû à la présence quotidienne de visiteurs	Moyenne		• Respecter les règles et les consignes des guides • Interdiction pour les visiteurs d'initier des contacts physiques avec les animaux ou de les nourrir • Limiter les perturbations sonores (prise de vue, photos, …)
Migration	Augmentation du nombre de la population locale attirée par les nouvelles	Moyenne		• Information et sensibilisation de la population sur les us et coutumes, les règles sociales existantes telles

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau de risque	Mesures d'atténuation, mitigation
	opportunités économiques, conflits sociaux			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).
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
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
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
Afflux de touristes et de visiteurs en général	Risques d'augmentation des prélèvements des espèces			• Réaliser et renforcer les campagnes de sensibilisation et de communication sur les

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau de risque	Mesures d'atténuation, mitigation
(environ 3000 visiteurs pour 2022) Migration	Risque de perte de biodiversité Augmentation des pressions dans et autour du PN			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 transmissibles, de risque 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, sur les risques de développement du tourisme sexuel • Sensibiliser et appuyer les autorités sanitaires dans la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles • Organisation de campagnes de dépistage volontaire des IST, VIH/SIDA
	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

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau de risque	Mesures d'atténuation, mitigation
				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 • Afficher les recrutements • Formation professionnelles des jeunes femmes aux activités liées à l'écotourisme (guide, réceptionniste, serveuse, etc.)

Niveaux de risque :

Faible	Modéré	Élevé

8.1.2.3 Impacts résiduels pour les infrastructures touristiques

Après la mise en œuvre des mesures préconisées, il subsistera toujours des impacts résiduels qui devront rester dans les limites des niveaux acceptables.

Aussi bien pour la phase préparatoire et travaux que pour la phase d'exploitation, d'une manière générale, les mesures d'atténuation ont pu réduire l'importance absolue des impacts. Aucune mesure de compensation n'a été définie.

TABLEAU 76 : IMPACTS RÉSIDUELS ISSUS DE LA PHASE PRÉPARATOIRE ET TRAVAUX POUR LES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts résiduels	
				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	Mineure	

Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts résiduels	
				Importance / niveau de risque	
			naturels		
Perte de couverture végétale	Moyenne à majeure		•Limiter les zones à débroussailler au strict minimum	Mineure	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
Pollution sonore, altération de la qualité de l'air, impacts sur la santé du personnel (réhabilitation bâtiments, impluvium, ouvrages d'assainissement)	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 de sécurité	Mineure	
Pollution de l'air par les émissions	Moyenne		•Entretien régulier des voitures •Tenir à jour des cahiers d'entretien des véhicules	Mineure	

Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts résiduels	
				Importance / niveau de risque	
atmosphériques et pollutions sonores. Atteinte à la structure du sol par compactage			• •Limiter les zones d'accès des camions au strict minimum		
Pollution de l'eau ou du 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	
Pollution du sol et de l'eau par les batteries d'accumulateurs	Majeure		•Bonne gestion des déchets de batteries d'accumulateur	Mineure	
Risque d'amorce d'érosion	Moyenne		•Respect des drainages naturels •Mise en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux) pour assurer le drainage de la zone des zones	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			• 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	Mineure	

Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts résiduels	
				Importance / niveau de risque	
risques de violation des droits des travailleurs			vigueur • Veiller à l'application des dispositions relatives à la gestion de la main d'œuvre • Mettre en place un MGP spécifique aux relations de travail		
Risque de propagation des maladies 'COVID 19) ou transmission VIH Sida ou IST et de grossesses non désirées, d'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, 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.	Mineure	Ces activités nécessitent la collaboration avec des spécialistes ou du personnel de la santé
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 permettra au concerné de chercher d'autres opportunités • Mesure d'insertion sociale : partage des informations disponibles, orientation des ouvriers dans leur recherche (lieux d'affichage dans les zones environnantes), etc. ?	Mineure	Comme il s'agit de travail temporaire, le contrat est élaboré comme tel
Altération des paysages Risques de pollution	Moyenne		• Nettoyer au fur et à mesure suivant l'avancement des travaux	Mineure	Les actions systématiques entreprises

Impacts négatifs potentiels et risques	Importance	Niveau Risque	Mesures proposées	Impacts résiduels	
				Importance / niveau de risque	
			• 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

Niveaux de risque :

Faible	Modéré	Élevé

TABLEAU 77 : IMPACTS RÉSIDUELS ISSUS DE LA PHASE D'EXPLOITATION DES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation, mitigation	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	Mineure	
	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 provenant des aires de repos, terrain de camping et du centre d'accueil et autres bureaux • Valorisation en compost des déchets alimentaires et végétaux	Mineure	Pour les touristes, ils sont accompagnés par les guides ainsi les déchets sont collectés dans les récipients adéquats
	Détérioration du paysage à cause de la présence des déchets	Moyenne				
Exploitation des circuits touristiques par les visiteurs	Impacts sur les habitats : changement dans la composition, morphologie, diversité (à cause du piétinement)	Moyenne		• Identifier et éviter les habitats, espèces qui méritent d'avoir des suivis particuliers. • Si nécessaire, intégrer les résultats des investigations dans le PAG	Mineure	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		• Respect des règles et consignes des guides • Interdiction pour les visiteurs d'initier des contacts physiques avec les animaux ou de les nourrir • Limiter les perturbations sonores (prise de vue, photos, …)	Mineure	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 entre autres avec les objectifs de la zone	Mineure	Cela nécessite la contribution de toutes les parties prenantes

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation, mitigation	Impacts Résiduels	Observations
				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 •Renforcer la mise en œuvre des mesures identifiées dans le PAG	Mineure	• •
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	Mineure	•
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	Mineure	•
Afflux de touristes et de visiteurs en général (environ 5000 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 •Renforcer les activités de surveillance afin de limiter les prélèvements des espèces	Mineure	•
	Risques d'augmentation de l'incidence du VIH et d'autres maladies sexuellement transmissibles, de			•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	Mineure	•

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation, mitigation	Impacts Résiduels	Observations
	développement du tourisme sexuel			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	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	•
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 construction d'une EPP

TABLEAU 78 : MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS POUR LA CONSTRUCTION ET RÉHABILITATION D'UNE EPP

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation ou de mitigation	Impacts Résiduels
Phase d'installation et de construction					
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Mineure		• Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux	Mineure
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	Mineure
Libération de l'emprise du projet Nettoyage de l'emprise du site (abattage des arbres, le dessouchage et le débroussaillage)	Dégradation de la qualité de l'air	Mineure		• Arroser les chantiers pendant les heures de travaux (au moins deux fois/jours) ; • Doter le personnel d'équipements adéquats de protection contre la poussière • Respecter les consignes de sécurité	Mineure
	Modification des propriétés physiques des sols	Mineure		• Limiter au minimum les superficies à déboiser, à décaper et à compacter dans les aires de travaux • Mettre en place un système de collecte et de gestion des déchets solides et liquides	Mineure
	Perte de couverture végétale	Mineure		• Limiter au minimum les superficies à déboiser	Mineure

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation ou de mitigation	Impacts Résiduels
Décapage de la terre végétale	Destruction de l'habitat faunique/migration de la faune	Mineure		• Limiter au minimum les superficies à déboiser	Mineure
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
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne		• Octroi d'attestation de travail • Mesure d'insertion sociale	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
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, 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 risques 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	Mesures d'atténuation ou de mitigation	Impacts Résiduels
	violation des droits des travailleurs				
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation			• Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés	Mineure
Travaux aériens	Risque de chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, etc.			• Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste, ainsi que des équipements de protection collectifs • Respecter les consignes de sécurité	Moyenne
Manipulation des produits chimiques (peinture, etc.)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)			• Port d'EPI adapté pour les ouvriers intervenants	Mineure
Terrassement fouille	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 de chantier	Mineure
Stockage des hydrocarbures	le Risque de contamination des sols et des eaux par les hydrocarbures			• Stockage des hydrocarbures dans des fûts étanches sous un abri avec sols imperméabilisé et bac de rétention en béton	Mineur
Phase d'exploitation					
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

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation ou de mitigation	Impacts Résiduels
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

b) Mesures t'atténuation et impacts résiduels pour la réhabilitation d'un CSBII

TABLEAU 79 : MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS POUR LA RÉHABILITATION D'UN CSBII

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
Phase installation et construction					
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Mineure		• Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux	Mineure
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	Mineure
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	Mineure
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	Mineure

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
				• Nivellement du sol si –nécessaire	
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 signés 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 pour la fourniture des différents services	Mineure
	Risque de recrutement d'enfants mineurs lors du recrutement de la	Moyenne		• 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

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
	main d'œuvre locale et de 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	
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	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, les équipements de protection collectifs • Respecter les consignes de sécurité	Moyen
Manipulation des produits chimiques (peinture, hydrocarbure, etc.)	Pollution de l'air, impact sur la santé (inhalation)			• Obliger le port d'EPI adapté pour les ouvriers intervenants	Mineure
Stockage des hydrocarbures	le 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
Phase exploitation					
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

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
Production de déchets médicaux	Risque d'infection			• Appliquer les dispositions sur le traitement des déchets médicaux • Mettre en place un incinérateur	Mineure

c) Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour la construction et l'exploitation d'un point de vente

TABLEAU 80 : MESURE D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS POUR LA CONSTRUCTION ET L'EXPLOITATION D'UN POINT DE VENTE

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
Phase préparatoire et installation					
Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Mineure		Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux	Mineure
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	Mineure
	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)	Mineure
Terrassement : débroussaillage, fouille, déblai	Destruction de la couverture végétale Modification du profil pédologique	Moyenne		Limiter les superficies à débroussaille au strict minimum	Mineur
Mise à niveau, compactage	Pollution sonore Vibration	Moyenne		Respect des bonnes pratiques	Mineure
Excavation des fondations	Dégradation des ressources culturelles			Respect des us et coutumes Mise en place d'une procédure en cas de découverture	Mineure
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	Mineur

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
				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	
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne		Octroi d'attestation de travail	Mineur
Transport des matériaux et équipements	Risque d'accident de circulation			Respecter la limitation des vitesses Mobiliser des professionnels du transport	Mineur
Mise à disposition du terrain de la construction aux usagers du point de vente	Non durabilité des aménagements : problème foncier			Officialisation de la mise à disposition selon les procédures administratives	Mineur
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	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 • Élaborer une procédure transparente et équitable de recrutement et prioriser les jeunes / la population des villages riverains • 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) À compétence égale, solliciter les sous-traitants locaux pour la fourniture des différents services	Mineure
	Risques de recrutement d'enfants mineurs lors du			• Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont un des	Mineure

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
	recrutement de la main d'œuvre et de violation des droits des travailleurs locale r			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	
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	Mineure
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne		Octroi d'attestation de travail	Mineure
Phase d'exploitation					
Choix des futurs marchands et emplacements	Conflits sociaux			Système transparent de choix des futurs marchands	Mineure
Exploitation du point de vente	Gènes et nuisances dus aux activités des marchés Insécurité/Banditisme, Prostitution/vente de drogue, etc. Insalubrité/pollution par les déchets des marchés	Majeure		Campagnes de sensibilisation Renforcement des structures locales impliquées dans la surveillance	Mineure

d) Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour l'exploitation du système d'éclairage public

TABLEAU 81 : MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS POUR LES ÉCLAIRAGES PUBLICS

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 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 lampadaire	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 sous-traitants 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 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	

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
				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			• 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 attestations de travail	Mineure
Phase d'exploitation					
Vol des équipements, batterie et plaques solaires	Dégradation des conditions de vie de la population environnante Perte de revenu Impacts sur l'attractivité du touriste : absence des activités nocturnes Perte en équipements	Majeure		• Mettre en place un système de gardiennage • Renforcer la sensibilisation de la population	Mineure
Travail en hauteur	Risque d'accident corporel			• Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste • Respecter les consignes de sécurité	Mineur

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
Travaux d'entretien : du système solaire production des déchets dangereux	Pollution de l'eau et du sol par les déchets d'accumulateurs	Majeure		• Bonne gestion des déchets • Faire appel à des spécialistes pour la récupération des déchets	Mineure

e) Mesures d'atténuation et impacts résiduels pour l'abri de pêcheurs

TABLEAU 82 : MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS POUR L'ABRI DES PÊCHEURS

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 nettoyage dès la fin des travaux	Mineure
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 lampadaire	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	Mineur

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiels et risques	Importance Impacts	Niveau Risque	Mesures d'atténuation	Impacts Résiduels
				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 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	
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	Mineur

Sources d'impacts	**Impacts négatifs potentiels et risques**	**Importance Impacts**	**Niveau Risque**	**Mesures d'atténuation**	**Impacts Résiduels**
				Respecter les consignes de sécurité	
Repli de chantier	Perte d'emploi	Moyenne		• Octroyer des attestations de travail	Mineure
Phase d'exploitation					
Vol des équipements, vandalisme	Dégradation des conditions de vie, en cas de mauvais temps	Majeure		• Renforcer les sensibilisations sur l'entretien des infrastructures • Inclure l'utilisation et l'entretien des abris pêcheurs dans le dina	Mineure
	Risque d'accident corporel	Moyenne			Mineure

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 du PN Nosy Hara 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. 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).

Besoin en renforcement de capacité : Compte tenu des changements assez fréquents au niveau des Ministères, les responsables de la DIREED, a besoin d'être renforcés en matière de gestion de la biodiversité (inventaire et suivi, préservation), d'évaluation environnementale, ainsi que sur les sauvegardes opérationnelles de la BAD.

Besoin de renforcement en logistique, la DIREDD 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 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 de deux antennes régionales basées à Toamasina (Région Atsinanana) et à Taolagnaro (Région Anosy).

Besoin en renforcement de capacité : Pour l'ONE, les renforcements de capacité sont axés sur les sauvegardes opérationnelles de la BAD. De même les concepts VBG, EAHS, prise en compte du genre et de l'inclusion sociale, changements climatiques doivent être abordés, vu que pour les aspects liés au genre, 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 leur capacité dans la gestion de la biodiversité, les modes de calcul des coûts et avantages fournis par les services écosystémiques au niveau des PN.

Besoins en logistiques : 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 des 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 cela, chaque membre du CTE, en tant représentant des ministères sectoriels base leur analyse 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.

Besoin en renforcement de capacité : Pour les membres du CTE et du CSE (Comité de suivi environnemental), les thèmes prioritaires sont d'abord leurs rôles en tant que représentant de leur département dans ces comités. Par la suite, comme il a été dit, qu'il y a des 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 environnemental 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 durable[10].

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 des différentes activités prévues dans et autour du PN Nosy Hara sont le MEDD (qui a délégué la gestion du réseau de 43 aires protégées au MNP), le Ministère du Tourisme, le Ministre en charge de la Pêche, le Ministère en charge de la Santé Publique (la construction du CSB). Comme la Commune en tant que Collectivité Territoriale Décentralisée (CTD)

[10] Décret n° 2003- 439 du 27 Mars 2003 instituant une cellule environnementale au sein de chaque Ministère

a la responsabilité de la gestion des infrastructures et équipements publics de base sociale, éducative, culturelle, sportive et sanitaire[11], le Ministère en charge de l'Intérieur est aussi concerné. Pour l'activité sut l'éclairage public, il faut tenir compte du Ministère en charge de l'Energie.

Besoin en renforcement de capacité : 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 aussi 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 : Conjointement 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 qu'elle délimite 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
- Il 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 les conditions dans lesquelles s'est déroulée la consultation du public complété 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. Elles visent les cahiers de suivi de la mise en œuvre de CCE.

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 du PN Nosy Hara, les maires concernées dans la zone d'implantation du PN sont des maires des Communes Rurales. D'une manière générale, les niveaux (de connaissance, etc.) des responsables en milieu rural sont assez disparates. 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. Des agents doivent être formés sur l'informatique de base et des notions de développement et de suivi des projets communautaires.

Besoin en appui logistique : 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.

[11] 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 (MNP/CEP et PN)

Le promoteur du Projet, durant l'évaluation environnementale 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 l'évaluation environnementale.

Après l'acquisition du permis environnementale, il doit appliquer les dispositions du cahier de charges environnementales (reflétant le PGES de son EIES).

Besoin en renforcement de capacité : 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. De plus, la connaissance du MECIE ainsi que les Sauvegardes opérationnelles de la BAD sont nécessaires. 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 des sensibilisations et des informations de base sur l'évaluation environnementale, les outils de mise en œuvre, les acteurs et la charte de responsabilité. Un accent particulier sera abordé dans 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.

Besoin en renforcement de capacité : 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 CSR, les CTD que les bureaux de contrôles. 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 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.

Besoin en renforcement de capacité : Ce sont les mêmes thèmes que les entreprises contractantes

j. Les ONG et société civile :

Les ONG, les communautés locales de base et autres organisations environnementales de société civile pourront aussi participer à informer, éduquer et conscientiser la population sur les aspects environnementaux et sociaux liés à la mise en œuvre du projet, mais aussi 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.

Besoin en renforcement de capacité : Dans leur rôle en tant que société civile (plaidoyer, interpellé, sensibilisé, 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 c'est l'aspect « scientifique » du document et les outils de mise en œuvre.

k. Les membres du Comité de gestion des plaintes **:**

Le fonctionnement de ce mécanisme et la résolution de plaintes liées au projet dépendent de ces membres.

Besoin en renforcement de capacité : Le mécanisme de gestion de plainte est un thème de renforcement de capacité transversal de tous les groupes d'acteurs. Les thématiques abordées pour ces membres sont 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.

TABLEAU 83 : TABLEAU DE SYNTHÈSE DES BESOINS EN RENFORCEMENT DE CAPACITÉS

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), - Evaluation environnementale, - Sauvegardes opérationnelles de la BAD - Evaluation 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 sanctions en cas de non-respect du PGES - Rappel sur le processus d'évaluation environnementale est nécessaire	
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 84 : MESURES DE RENFORCEMENT DE CAPACITÉ

Type de mesure	Thématiques	Participant
Formation	• Le projet PRCPB et le sous –projet du PN Nosy Hara • 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 environnementales et des suivis 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 • Les modes de calcul des coûts et avantages fournis par les services écosystémiques au niveau des PN • Evaluation des stocks de carbone	• DREDD • ONE • CTE • Promoteur (PN Nosy Hara, CEP) • CTD (Région, Commune) • Entreprises • Bureaux de contrôle • Société civile • Projets ouvrant aux alentours du PN • COSAP

Sensibilisation	• 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 environnementales • Le suivi environnemental : objectifs, modalité de réalisation • Mécanisme de gestion des plaintes • Concept genre, EAHS, VBG	• Maires • Conseillers • Chef du Fokontany • CLP • COBA • Associations locales : jeunes, femmes, etc. • Société civile

8.3 Plans de suivi et de surveillance environnementale pour les infrastructures touristiques et communautaires

Tous les tableaux d'analyses d'impact qui suivent ressortent des examens qui précèdent qui sont l'objet de la présente EIES. Autrement dit, les sources des tableaux proviennent des analystes qui ont conduit cette EIES.

8.3.1 Plan de surveillance environnementale et sociale pour les infrastructures touristiques

TABLEAU 85 : PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE POUR LES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
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	• Procès-verbal de réunion • Registre de dotation des EPI	• Constat	• Avant le démarrage effectif des travaux	• MdC

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
• Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers • Tenir un registre des EPI distribués	• Règlement intérieur de l'entreprise sur l'obligation de port des EPI			
Phase des travaux				
• Limiter les zones à débroussailler au strict minimum	• Cahier de chantier	• Constat sur place	• 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	• Plan d'exécution validé • Cahier de chantier	• Constat sur place	• 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	• Liste des lieux des travaux au quotidien disponible à l'accueil	• Constat sur place	• Pendant les travaux	• MdC • Entreprise
• Mettre en place les mesures de sécurité requises (panneaux de signalisation, non accessibilité à certain zone endroit, déviation temporaire, etc.)	• Signalisation et mesure de sécurité mis en place	• Constat sur place	• Pendant les travaux	• MdC • Entreprise
• Mettre en place un plan d'urgence et mettre à disposition une trousse d'urgence	• Plan d'urgence de l'entreprise ou de MNP	• Vérification	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • MdC • MNP
• Mettre en place des mesures techniques (pentes, fossés latéraux) pour assurer le drainage de la zone (stockage, aire de repos)	• Cahier de chantier	• Constat sur place	• Pendant les travaux	• MdC • Entreprise
• Appliquer les sanctions (en cas d'absence d'EPI)	• Registre des sanctions	• Vérification	• Pendant les travaux	• MdC • Entreprise
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	• Plan d'exécution validé • Cahier de chantier	• Constat Vérification	• Avant le démarrage effectif des travaux • Pendant les travaux	• Entreprise • MdC
Afficher les offres d'emploi et informer les	• Affiche et liste des lieux d'affichage	• Constat sur place	• Avant le démarrage des	• Entreprise

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
communautés environnantes par les canaux appropriés			travaux	• MdC
À compétence égale, privilégier la main d'œuvre locale (hommes/femmes)	Fiche d'embauche	• Constat sur place	• Pendant le recrutement	• Entreprise • MdC • CEP
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	Politique d'embauche de l'entreprise	Vérification	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • MdC • CEP
Mettre en place et en œuvre un mécanisme de gestion des plaintes	Procès-verbal de mise en place du MGP Rapport sur les plaintes	Vérification	Mise en place : avant l'embauche des ouvriers	• Entreprise • Membres MGP • MdC
Rendre disponibles et gratuitement des Condoms pour les ouvriers dans les lieux appropriés du chantier	PV de distribution	Vérification	Pendant les travaux	• Entreprise • MdC
• 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	• Entreprise • MdC
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	• Entreprise • MdC • CEP
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

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
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 Appuyer les autorités sanitaires dans la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles	Procès-verbal d'information et de sensibilisation sur les IST / VIH Sida Accord de collaboration entre CEP et autorités sanitaires	Constat	Pendant la phase d'exploitation	CEP
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 Gendarmerie	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

Mesures d'atténuation et de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
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

8.3.2 Plan de suivi environnemental et social pour les infrastructures touristiques

TABLEAU 86 : PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LES INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts (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	Nombre de participants	Comptage	Avant le démarrage des travaux	•	• 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	Nombre de plaintes	Comptage	Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	•	• 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 NSH	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	1 séance avec les riverains avant le démarrage des travaux (500 000Ar/ séance) • Séance avec les ouvriers par Entreprise (coûts des travaux)	• MdC • Entreprise • CEP
Informer les ouvriers sur les mesures de	Nombre de séances d'information	Comptage	Pendant les travaux	• Inclus dans les	• MdC

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts (Ar)	Responsable
sécurité Assurer le port d'EPI adaptés à chaque poste de travail pour tous les ouvriers Tenir un registre des EPI distribués	Nombre de non conformités sur le port EPI			couts des travaux	
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) 3 000 000Ar	• 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
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	Nombre de nettoyages réalisés pendant la durée des travaux Volume de déchets (m3)	Comptage Estimation	Pendant les travaux	• Entreprise	• Entreprise • MdC

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts (Ar)	Responsable
travaux • Déployer sur le sol une matière étanche					
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	•	• Entreprise • MdC • CEP
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 EAHS	Comptage	Mise en place : avant le recrutement Mise en œuvre : pendant la phase de construction et d'exploitation	•	• PN NSH • Membres MGP
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)	• Entreprise • MdC
Nettoyage de l'ensemble du site avant de quitter les lieux Démolition de tous les baraquements provisoires Enlèvement de tous les déchets de chantier, trier et les déposer dans les endroits autorisés Nivellement du sol si –nécessaire	Superficies des baraquements démolies (m^2) Volume de déchets (m^3) Volume de déchets déposés dans les endroits autorisés (m^3)	Estimation	Avant repli	• Entreprise locale	• Entreprise • MdC • CEP
Phase d'exploitation					

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts (Ar)	Responsable
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 NSH)	• 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	Volume de déchets collectés (m^3) Volume de déchets mis en compost (m^3)	Estimation	Tous les mois	Achats / Valorisation des récipients de collecte 1 000 000Ar/an pour 4 ans	• CEP
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 1 000 000Ar/an pour 4 ans	• 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 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	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 1 000 000Ar/an pour 4 ans	• CEP
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 pour 400 000ar/j	• CEP
Formations des jeunes pour la diversification des sources de revenu	Nombre de jeunes formés	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	2 sessions de formations des jeunes	• CEP

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts (Ar)	Responsable
				10 000 000Ar/session2	
Information, sensibilisation, conscientisation des populations et des élèves sur les modes de transmission du VIH/Sida et les effets à long terme des IST Appui aux autorités sanitaires dans la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles	Nombre de personnes sensibilisées par catégories d'acteurs Nombre de séances de sensibilisations	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	2 séances de sensibilisations / an en partenariat avec Ministère de la Santé 2 000 000Ar/an pour 4ans	• CEP
Sensibilisation des visiteurs au respect des traditions et coutumes locales	Nombre de flyers distribués	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	Flyers et affiche 1000000Ar /an pour 4 ans	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
Renforcement des campagnes de sensibilisation et de communication sur les AP, la conservation de la biodiversité et la protection des espèces Renforcement des activités de surveillance afin de limiter les prélèvements des espèces Renforcement de l'application de la loi (développement de partenariat avec le MEDD et la Gendarmerie)	Nombre de campagnes de sensibilisation réalisées Nombre des activités de surveillance Nombre des infractions constatées	Comptage	Pendant la phase d'exploitation	Campagne de sensibilisation sur les AP et la conservation de la biodiversité : 2 campagnes / an 6 000 000Ar / an pour 4 ans Renforcement des activités de surveillance (CLP, MNP, etc.) 1 500 000 Ar / an pour 4 an Partenariat avec MEDD et gendarmerie 3000000 Ar / an	CEP
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

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts (Ar)	Responsable
		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 500 000Ar/a,	CEP
Total				106 500 000 Ar, soit 24 000 USD	

8.3.3 Plans de surveillance environnementale pour les infrastructures projets communautaires

8.3.3.1 Plan de surveillance environnementale et sociale pour la construction d'une EPP

TABLEAU 87 : PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE POUR LA CONSTRUCTION D'UNE EPP

Mesures d'atténuation, mitigation ou 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 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 et tout le long 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

Mesures d'atténuation, mitigation ou 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 d'exploitation	• MGP / PN NHS
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 poste Respecter les consignes de sécurité	• Registre des EPI	• Vérification	• Avant le démarrage effectif des travaux	• Entreprise • MdC • CEP
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	• Avant le repli	• MdC • Entreprise
• 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 • 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	• Constat	• Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	• Entreprise • MdC

Mesures d'atténuation, mitigation ou bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
	du transport			
Appliquer les 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)	• PV de conformité des équipements	• Vérification	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • MdC
Phase d'exploitation				
Mettre 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, et la culture d'appartenance • Sensibiliser les usagers (enseignant, élèves, administration, et les parents d'élèves) au respect des infrastructures et à la culture d'appartenance	• Procès-verbal de sensibilisation	• Constat	• Pendant la phase d'exploitation	• Bénéficiaire • CEP

8.3.3.2 Plan de surveillance environnementale et sociale de la réhabilitation du CSBII

TABLEAU 88 : PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE DE LA RÉHABILITATION D'UN CSBII

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
• Phase d'installation et travaux				

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	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	• Entreprise • MdC (Mission de Contrôle
Appliquer les clauses minimales de la BAD • 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	• Procès-verbal de réunion	• Constat	• Avant le démarrage effectif des travaux et tout au long 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
• Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	• Vérification sur site	• Constat	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • CEP
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux appropriés	• Affiche et liste des lieux d'affichage	• Constat sur place	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • MdC
Privilégier le recrutement local À compétence égale, privilégier les femmes	• Fiche d'embauche	• Constat sur place	• Pendant le recrutement	• Entreprise • MdC • CEP
Appliquer rigoureusement les dispositions de la procédure transparente et équitable dont	• Politique d'embauche de l'entreprise	• Vérification	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • MdC • CEP

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
un des critères de sélection est l'âge minimal autorisé par la législation en vigueur				
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste et des équipements de protection collectifs Respecter les consignes de sécurité	• Registre des EPI	• Vérification	• Avant le démarrage effectif des travaux	• Entreprise • MdC • CEP
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	• Avant le repli	• MdC • Entreprise
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 Mobiliser des professionnels du transport	Règlement intérieur de l'entreprise indiquant entre autres la vitesse Contrat avec les professionnels	• Constat	• Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	• Entreprise • MdC
Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) et ouvriers sur la conduite à tenir par rapport à une découverte fortuite Signaler toute découverte fortuite au chef de chantier	Procès-verbal de sensibilisation	• Vérification	• Avant démarrage des travaux	• Entreprise • Mdc
• Phase d'exploitation				

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
Mettre 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 du personnel et des usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Procès-verbal de sensibilisation	• Constat	• Pendant la phase d'exploitation	• Bénéficiaire • CE
Appliquer les dispositions sur le traitement des déchets médicaux [12] Mettre en place un incinérateur	Procédure de gestion de déchet au sein du CSB II établie	• Vérification	• Avant la phase d'exploitation	• Bénéficiaire • CEP

8.3.3.2 Plan de surveillance environnementale et sociale pour la réhabilitation d'un CSBII

TABLEAU 89 : PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTAL ET SOCIALE POUR LA RÉHABILITATION D'UN CSB

Mesures d'atténuation, mitigation ou bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
• Phase d'installation 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

Mesures d'atténuation, mitigation ou bonification	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 • 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	• Procès-verbal de réunion	• Constat	• Avant le démarrage effectif des travaux et tout au long 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
• Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	• Vérification sur site	• Constat	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • CEP
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux appropriés	• Affiche et liste des lieux d'affichage	• Constat sur place	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • MdC
À compétence égale, privilégier le recrutement local	• Fiche d'embauche	• Constat sur place	• Pendant le recrutement	• Entreprise • MdC • CEP
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	• Politique d'embauche de l'entreprise	• Vérification	• Avant le démarrage des travaux	• Entreprise • MdC • CEP
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste et des	• Registre des EPI	• Vérification	• Avant le démarrage effectif des travaux	• Entreprise • MdC • CEP

Mesures d'atténuation, mitigation ou bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
équipements de protection collectifs 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	• Procès-verbal de repli de chantier	• 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
Respecter la limitation des vitesses et le tonnage des véhicules utilisés Mobiliser des professionnels du transport	Règlement intérieur de l'entreprise indiquant entre autres la vitesse Contrat avec les professionnels	• Constat	• Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	• Entreprise • MdC
• Phase d'exploitation				
Mettre 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 du personnel et des usagers sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures	Procès-verbal de sensibilisation	• Constat	• Pendant la phase d'exploitation	• Bénéficiaire • CE
Appliquer les dispositions sur le traitement des déchets médicaux Mettre en place un incinérateur	Procédure de gestion de déchets au sein du CSB II établie	• Vérification	• Avant la phase d'exploitation	• Bénéficiaire • CEP

8.3.3.3 Plan de surveillance et de suivi pour la construction d'un point de vente

TABLEAU 90 : PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE POUR LA CONSTRUCTION D'UN POINT DE VENTE

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 et tout au long 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
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 • MdC CEP

Mesures d'atténuation, mitigation et 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 d'exploitation	MGP / PN NHS
• 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 Respecter les consignes de sécurité	Registre des EPI	Vérification	Avant le démarrage effectif des travaux	Entreprise MdC CEP
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	Avant le repli	MdC Entreprise
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 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

Mesures d'atténuation, mitigation et bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
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 de la mise en place de l'éclairage public

TABLEAU 91 : PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN PLACE DE 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
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	Procès-verbal de réunion	Constat	Avant le démarrage effectif des travaux et tout au long des travaux	• MdC • Entreprise • CEP

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
• 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	• 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 NHS 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 poste Respecter les consignes de sécurité	• Registre des EPI	• Vérification	• Avant le démarrage effectif des travaux	• Entreprise • MdC • CEP

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Responsable
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

8.3.3.5 Plan de surveillance environnementale et sociale des abris de pêcheurs

TABLEAU 92 PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE SUR LES ABRIS PÉCHEURS

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 et tout au long 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 NHS 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 Respecter les consignes de sécurité				• CEP
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	• 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				
Renforcer les sensibilisations sur l'entretien des infrastructures par les sensibilisations	PV de sensibilisation Nombre de plaintes	• Vérification • Registre des plaintes	• Pendant la phase d'exploitation	• Bénéficiaire • CEP
Inclure l'utilisation et l'entretien des abris pêcheurs dans le dina	Contenu du dina	• Vérification	• Pendant la phase d'exploitation	•

8.3.4 Plans de suivi environnemental et social pour les infrastructures communautaires

8.3.4.1Plan de suivi environnemental et social pour la construction d'une EPP

TABLEAU 93 : PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LA CONSTRUCTION D'UNE EPP

Mesures d'atténuation, mitigation, ou bonification	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 participants	Comptage	Avant le démarrage effectif	•	• 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 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 d'informations réalisées Nombre d'ouvriers informés sur l'IST et le VIH/ Sida Taux d'ouvriers informés sur les consignes à respecter à l'intérieur du parc	Comptage	Avant le démarrage et et tout le long des travaux	1 séance avec les riverains avant début des travaux 1 séance d'information pour les élèves et enseignants (500000ar/séance) Dépliants et Affiches sur les normes de sécurité pendant les travaux (2 000 000ar)	• 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		• 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	• Registre de recrutement	• Pendant le recrutement		• Entreprise • MdC • CEP

Mesures d'atténuation, mitigation, ou bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
	sous-projet				
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 NHS • 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 Respect des drainages naturels	Superficie e la zone (m2)	Estimation	• Avant le démarrage des travaux et tout le long des travaux	• Entreprise	• Entreprise • CEP
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur poste Respecter les consignes de sécurité	• Nombre d'employés disposant des EPI	• Registre des EPI	• Avant le démarrage et tout au long des travaux	• Entreprise	• Entreprise • MdC
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	• Volume de déchets (m^3)	• Estimation	• Avant le repli		• MdC • Entreprise
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 et pendant la phase de construction des travaux		• Entreprise • MdC
Appliquer les règles de sécurité pour le	Nombre d'incident au niveau du	• Vérification	• Pendant les travaux		•

Mesures d'atténuation, mitigation, ou bonification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Eléments de couts de mise en œuvre du PGES	Responsable
stockage des hydrocarbures	système de stockage des hydrocarbures				
Phase d'exploitation					
Mettre en place un système de gestion des déchets solides : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Volume de déchets (m^3)	Comptage	• Tous les mois	Achats bacs à ordure (salles de classe et à l'extérieure) 3 000 000Ar	• Bénéficiaire • CEP
Sensibilisation des élèves sur l'hygiène et la santé et l'entretien des infrastructures Sensibiliser les usagers (enseignant, élèves, administration, et les parents d'élèves) au respect des infrastructures et à la culture d'appartenance	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
			TOTAL	**10 500 000 Ar soit 2500 USD / EPP**	•

8.3.4.2 Plan de suivi environnemental et social pour la réhabilitation d'un CSBII

TABLEAU 94 : PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LA RÉHABILITATION D'UN CSBII

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Couts (Ar)	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

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Couts (Ar)	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 et et tout le long 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	•	• 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 NHS • Membres MGP
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	• Entreprise • CEP

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Couts (Ar)	Responsable
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 l'ensemble du site avant de quitter les lieux Enlèvement 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	•	• Entreprise • MdC
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)	• PV de conformité des équipements	• Vérification	• 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	Volume de déchets (m^3)	• Comptage	• Tous les mois	Achats bac à ordures • 2 500 000Ar	• Bénéficiaire • CEP

Mesures d'atténuation ou de bonification	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier	Couts (Ar)	Responsable
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 à la fin des travaux 500000 Ar / séance Sensibilisation d'une manière périodique • 3 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	Affiches / flyers • 1 000 000 Ar / Année pour 4 années	• Bénéficiaire • CEP
	•	•	•	• **13 500 000Ar soit 3000USD**	•

8.3.4.3 Plan de suivi environnemental et social pour la construction d'un point de vente

TABLEAU 95 : PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LA CONSTRUCTION D'UN POINT DE VENTE

Mesures proposées	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	Comptage	Avant le démarrage des travaux	1 séance avant le démarrage des travaux	CEP MdC (Mission de Contrôle

Mesures proposées	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Coûts estimés (Ar)	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 500 000 Ar 1 séance d'information pour les riverains 500 000 Ar Dépliants et Affiches sur les normes de sécurité pendant les travaux 2 000 000 Ar	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		• 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 NHS 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

Mesures proposées	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Coûts estimés (Ar)	Responsable
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 Respecter les consignes de sécurité	Nombre d'employés disposant des EPI	Registre des EPI	Avant le démarrage effectif et tout au long des travaux	Entreprise	Entreprise MdC CEP
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	Volume de déchets (m3)	Estimation	Avant le repli	Entreprise	MdC Entreprise
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 et pendant la phase de construction	Entreprise	• Entreprise • MdC
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 proposées	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Coûts estimés (Ar)	Responsable
Mettre en place un système de gestion des déchets solide : mise en place des bacs à ordures, triage, valorisation	Volume de déchets par catégories (m3)	Estimation	Avant le démarrage de la phase d'exploitation	Achats bacs à ordures 1 000 000 Ar Flyers et Affiches sur le respect des infrastructures 500 000 Ar/ an pour 4 ans	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	Contrat de travail	Vérification	Avant la fin des travaux		
			TOTAL	7 000 000 Ar 1600 USD	•

8.3.4.4 Plan de suivi environnemental et social - Éclairage public

TABLEAU 96 : PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL - ÉCLAIRAGE PUBLIC

Mesures d'atténuation ou de modification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts 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	• 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	Couts estimés (Ar)	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 500 000Ar/séance Dépliants et Affiches sur les normes de sécurité pendant les travaux	MdC Entreprise • CEP
Dégradation du sol Perte de couvert végétal	Superficie de couvert végétal (m^2)	• Estimation	• Durant la phase de construction		• Entreprise • MdC
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	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 NHS • 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 Respecter les consignes de sécurité	Nombre d'employés disposant des EPI	• Registre des EPI	• Avant le démarrage effectif et tout au long des travaux	Entreprise	Entreprise MdC

Mesures d'atténuation ou de modification	Indicateurs de suivi	Moyen de suivi	Calendrier	Couts estimés (Ar)	Responsable
					• 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 et pendant la phase de construction	Entreprise	• Entreprise • MdC
Phase d'exploitation					
Mettre en place un système de gardienna Sensibiliser les usagers sur la valeur ajoutée des éclairages	Nombre d'éclairage volé	• Comptage	• Trimestriel	• Gardiennage 2 personnes à temps plein pour 3 années (400000 Ar / mois / personne	• Bénéficiaire • CEP
Sensibiliser les usagers sur la valeur ajoutée des éclairages	Nombre de personnes formées	• PV de formation	• Phase d'exploitation	• 02 séances à la fin des travaux • 02 séances / an pour 4 années	•
			• TOTAL	• **34 800 000Ar soit 7800 USD**	•

8.3.4.5 Plan de suivi environnemental et social pour la mise en place des abris des pêcheurs

TABLEAU 97 : PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LA MISE EN PLACE DES ABRIS DES PÊCHEURS

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	Nombre de participants	Comptage	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	Nombre de séances d'informations réalisées Nombre d'ouvriers informés sur l'IST et le VIH/ Sida Taux d'ouvriers informés sur les consignes à respecter à l'intérieur du parc	Comptage	Avant le démarrage effectif des travaux et tout au long des travaux	• 2 séances avec les riverains avant début des travaux 500 000	• MdC • Entreprise • CEP
Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes par les canaux adaptés	Nombre d'affiches	• Comptage	• 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	Taux d'embauche locale Taux d'embauche locale des femmes	• Fiche d'embauche	• Pendant le recrutement	•	• Entreprise • MdC • CEP
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Nombres de plaintes reçues Nombre de plaintes traitées Nombre de plaintes par catégorie de plaintes	• Registre des plaintes	• Pendant la phase de construction et d'exploitation		PN NSH 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 • MdC
• Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux Respect des drainages naturels	Superficie e la zone (m2)	• Estimation	• Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	•	• Entreprise • CEP
Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à leur	• Nombre d'employés disposant des EPI	• Registre des EPI	• Pendant les travaux	•	• Entreprise • MdC • CEP

Mesures proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Calendrier		Responsable
poste 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	• Nombre de plainte (liées au transport des matériaux)	• Comptage	• Avant le démarrage des travaux et pendant la phase de construction	•	• Entreprise • MdC
Phase d'exploitation					
Renforcer les sensibilisations sur l'entretien des infrastructures Instaurer un système de valorisation des déchets	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de plaintes liées aux abris pêcheurs	• Comptage • Registre des plaintes	• Pendant la phase d'exploitation	Affiches / flyers sur l'hygiène et le respect des infrastructures 300 000 Ar / an pour 4 ans • Dina : 2 réunions pour 500 000 Ar	• Bénéficiaire • CEP
Inclure l'utilisation et l'entretien des abris pêcheurs dans le dina	Contenu du dina	• Vérification	• Pendant la phase d'exploitation		• Bénéficiaire • CEP
			• **Total**	• **3 200 000 Ar** **800 USD**	•

8.3.5 Plan de gestion environnementale et sociale

8.3.5.1 Plan de gestion environnementale et sociale des infrastructures touristiques

TABLEAU 98 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALE POUR LES 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 m^2	Mesure et Vérification sur chantier
		Débroussaillage		• Limiter les zones à débroussailler au strict minimum	Entreprise locale	Mdc		Vérification sur chantier
		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 m^3	Mesure et 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	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 NSH	CEP	• Type, quantité et mode de gestion/éliminati on des déchets	Document sur le système de gestion des déchets
Air	**Travaux**	Réhabilitation des bâtiments Réhabilitation t des circuits touristiques	Altération de la qualité de l'air Pollution sonore	• Informer les ouvriers sur les mesures de sécurité • Assurer le port d'EPI adaptés à chaque	Entreprise locale	MdC	• Nombre de session d'information/no mbre de participants • Type/Nombre	Procès-verbal des sessions d'information sur les mesures de sécurité Vérification du registre des EPI distribué

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
		Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Nuisance olfactive	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			d'EPI distribués • Nombre d'incidents/sanctions • • Nombre d'arrosages effectués	Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
Eau	**Travaux**	Réhabilitation des ouvrages de franchissements	Perturbation de l'écoulement e 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
Faune / Flore/ 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 NSH		• 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

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
		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 NSH Guide	PN NSH	• 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
		Feux de végétation	Pertes d'espèces végétales et animales Perte d'habitats naturels	• Informer et sensibiliser • Renforcer les activités de surveillance dans et 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 NSH CLP		• Nombre et superficie de feux déclarés	Registre de suivi des feux Mesure et vérification sur place
		Coupe sélective			PN NSH CLP		• Nombre de séances d'information/sensibilisation • • Nombre de personnes/organisations 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)		• 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/sensibilisation • Nombre de personnes sensibilisées • Nombre/fréquence 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 NSH		• 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
Santé et sécurité au travail	**Travaux**	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/accidents Vérification du registre des plaintes Vérification de la fiche d'entretien du véhicule
		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/sensibilisation 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/sensibilisation du personnel du chantier et des habitants Nombre de personnes sensibilisées Nombre de condoms distribués vs utilisés •	Procès-verbal de sensibilisation du personnel du chantier et des habitants Procès-verbal de distribution des condoms Plan d'urgence sanitaire Vérification sur site l'application

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
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
		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 NHS	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	Risques d'augmentation 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
		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	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 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, solliciter les sous-traitants 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/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
	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	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

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
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 NSH	CEP	• Nombre de suivi des infrastructures • Nombre d'incidents	Plan d'entretien et de suivi des infrastructures réhabilitées
		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 NSH		• 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

8.3.5.5 Plan de gestion environnementale et sociale de la construction d'une EPP

TABLEAU 99 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE DE LA CONSTRUCTION D'UNE EPP

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 m^2	Mesure/ vérification sur le chantier
Air	Travaux	Travaux de réhabilitation et de construction / réhabilitation des latrines	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 d'ouvriers ayant reçu des EPI	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
		Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Nuisance olfactive					

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
	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/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
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
		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

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
	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 : Faune / flore :	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/vérification sur le chantier
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	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 locale 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
		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
	Exploitations	Augmentation de la capacité d'accueil de l'EPP	Développement des AGR dans la zone environnante	Augmentation / Maintien du nombre des élèves	CEP/CISCO		• Nombre d'élève au niveau de l'EPP	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
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 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 de l'EPP (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 NHS	MdC	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Registre des plaintes
	Exploitation	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 infrastructures Mettre en place des mesures pour lutter contre les actes de vandalisme ou le vol	Bénéficiaire CEP	Ministère de l'Education	un plan de suivi et d'entretien des infrastructures réhabilitées	Procès-verbaux de sensibilisation des usagers Plan de suivi et d'entretien Mesures de lutte contre le vandalisme ou le vol
			Amélioration des conditions d'études : salles réhabilitées, terrains de sport réhabilités				• Nombre de suivi des infrastructures	
			Amélioration des conditions d'hygiène scolaire					

8.3.5.3 Plan de gestion environnementale et sociale de la réhabilitation d'un CSBII

TABLEAU 100 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA RÉHABILITATION D'UN CSB

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 m^2	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 Vérification du registre des EPI distribué Vérification du registre des sanctions Vérification du cahier de chantier - Constat sur site
		Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Nuisance olfactive					
	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

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
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
		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 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
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 locale • 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
	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
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
		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
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
		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 NHS	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 de la construction d'un point de vente

TABLEAU 101 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA CONSTRUCTION D'UN POINT DE VENTE

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 m^2	Mesure / Vérification du chantier
		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		
Air	Travaux	Travaux de construction	Altération de la qualité de l'air	Mettre à disposition des employés des EPI et équipements adaptés à	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
		Manipulation des produits chimiques (peinture, white spirit)	Nuisance olfactive	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			d'information/nombre de participants Type/Nombre d'EPI distribués Nombre d'incidents/sanctions Nombre d'arrosages effectués	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
	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
		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

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	Production de déchets issus du service de restauration	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/éliminatio n des déchets	Registre de suivi des déchets Procès-verbal de repli de chantier Vérification sur chantier
Faune / flore : 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
		Débroussailla ge		Limiter au minimum les superficies à débroussaillées	Entreprise	MdC		
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	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	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 locale À compétence égale, privilégier l'embauche locale • 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 Nombre de femmes embauchées	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	Responsable 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 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
Occupation du sol	**Travaux**	Présence du point de vente	Non durabilité des aménagements : problème foncier	Faciliter l'officialisation de la mise à dispositions 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	Bénéficiaire	Commune	Liste des bénéficiaires vs nombre de box répartis	Document du système de répartition des box
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 œuvre le mécanisme de gestion des plaintes 'MGP)	CEP / PN NHS	MdC	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Registre des plaintes
	Exploitation	Vol des équipements d'éclairage	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

8.3.5.5 Plan de gestion environnementale et sociale pour l'éclairage public

TABLEAU 102 : 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	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

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
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
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
		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

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
Faune / flore : 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 m^2	Mesure/vérification sur le chantier
		Débroussaillage		Limiter au minimum les superficies à débroussaillées	Entreprise	MdC	Vérification sur chantier	
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 locale 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

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 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
	Exploitation	Entretien : travaux aériens						
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 œuvre le mécanisme de gestion des plaintes 'MGP)	CEP / PN NHS	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

8.3.5.6 Plan de gestion environnementale et sociale pour l'abri des pêcheurs

TABLEAU 103 ; PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE POUR L'ABRI DES PÊCHEURS

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 décapage en m^2	Mesure/Vérification du 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
Air	Travaux	Travaux de réhabilitation et 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 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
		Manipulation des produits chimiques (peinture, etc. .)	Nuisance olfactive					
Paysage	Travaux	Délimitation et signalisation du chantier	Altération du paysage	Remise à l'état et nettoyage dès la fin des travaux	Entreprise locale	MdC	Nombre de non-conformité après repli de chantier	Vérification du chantier
		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

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	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	CEP	Type/quantité et mode de gestion/élimination des déchets	Registre des déchets Vérification sur chantier
Faune / flore : Biodiversité	Travaux	Stockage des matériaux	Perte de couvert végétal	Limiter au minimum les zones allouées au stockage des matériaux	**Entreprise locale**	**MdC**	Superficie de la zone décapée	Mesure/vérification sur le chantier
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	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 des mains d'œuvre	Création d'emploi au profit de la population environnante Afficher les offres d'emploi et informer les communautés environnantes À compétence égale, privilégier l'embauche locale À compétence égale, privilégier les femmes 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	Entreprise locale	MdC	Nombre de recrutement vs 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

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
Santé et sécurité	**Travaux**	Transport des équipements et matériaux	Risques d'accidents de transport	Respecter la limitation des vitesses et 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 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
Milieu social	Travaux	Présence temporaire d'une main d'œuvre dans la localité	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 œuvre le mécanisme de gestion des plaintes 'MGP)	CEP / PN NHS	MdC	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes résolues Nombre de plaintes liées aux EAHS	Registre des plaintes
Patrimoine	Travaux	Excavation, fouille	Destruction des patrimoines culturels	Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) et ouvriers sur la conduite à tenir par rapport à une découverte fortuite Signaler toute découverte fortuite au chef de chantier	Entreprise	MdC	Nombre de travailleurs sensibilisés Nombre de signalement fait	Vérification sur chantier

8.3.6 Plan d'action genre et d'inclusion sociale

Le plan d'action genre et d'inclusion sociale (PAGIS) est développé, 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 Nosy Hara.

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. Un partenariat du CEP et du Ministère en charge de la Population. Les actions de formation et de sensibilisation sur le genre seront initiées pendant les phases de travaux et d'exploitation

.TABLEAU 104 : PLAN D'ACTION GENRE DU SOUS-PROJET DE PN NOSY HARA

Impact / risque	Activités / Mesures	Objectifs	Indicateurs	Moyen de vérification	Responsable	Responsable de suivi	Coûts de mise en œuvre
Phase de préparation 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 déposée 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
	Mettre en place et rendre opérationnel un	Prendre en charge le plutôt	Système de prise en charge défini	Rapports et procès-verbaux des réunions	CEP en partenariat avec le Ministère en	CEP	Organiser différentes réunions avec

	mécanisme de prise en charge des victimes	possible les victimes			charge de la Population		les parties prenantes
Phase d'exploitation							
Risque d'harcèlement sexuel	Vulgarisation, sensibilisation et formation des acteurs sur les textes réglementaires et législatifs relatifs au harcèlement sexuel, ainsi que les outils de préventions ou de prise en charge	Rendre effectif l'application de la loi	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de formations réalisées	PV de réunions Procès-verbaux de formation	CEP et Partenaires	CEP	
	Application rigoureuse des textes		Nombre de plaintes ou d'incidents enregistrés	Rapport issu du MGP	Membres du MGP	CEP	

Le coût de mise en œuvre de ce plan est estimé à 20.500 USD, dont les détails figurent en Annexe 5.

8.3.7 Autres plans de gestion

Les autres plans de gestion prioritaire 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 Nosy Hara. 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 NSH :

- 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 NSH 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, Communes
- 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 105 : 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 NSH	PV (Procès-verbal) de médiation à établir par la chef fokontany et les agents de la Direction du PN NSH	1 jour à 7 jours calendaires
Étape 3	Médiation au niveau de la Commune, assistée par la Direction du PN NSH	Le Maire ou son représentant, Plaignant(s) Un représentant de la Direction du PN NSH	PV de médiation à établir par la Commune sous l'assistance de la Direction du PN NSH	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 NSH	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 connaitre 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 106 : LOCALITÉS CONCERNÉES PAR LE MGP

Activités en lien	Lieu	Fokontany ou Commune
Reconstruction EPP	*Andranomavo*	CR Mangoaka
Reconstruction EPP Ambovombe	*Ambovombe*	CR Mangoaka
Nouvelle construction EPP	*Ankingameloka*	CR Mangoaka
Eclairage public	*Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo*	CR Mangoaka
Construction point de vente article souvenir	*Ampasindava*	CR Mangoaka
Construction zone d'abri pour pêcheurs	*Andilana*	CR Mangoaka
Rehabilitation du CSB II	*Andranovondronina*	CR Andranovondronina

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 NSH.

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

TABLEAU 107 : NIVEAU DE GESTION DE PLAINTE AU-DELÀ DU NIVEAU LOCAL

Niveau	Réception	Responsabilité
National	MEDD MNP niveau central	- Réception et traitement des plaintes graves ou non résolues au niveau régional - 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.

8.4.4 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 NSH, 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 Mahajanga. 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, 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.

8.4.5. Règlement des conflits

La Direction du PN NSH 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 NSH, 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 NSH.

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

8.4.6 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 NSH et de la BAD.

8.4.7. 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[13] :

[13] Direction Générale de la Météorologie, (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

TABLEAU 108 : TENDANCES CLIMATIQUES (SOURCE : DGM, 2019)

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 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'horizon2100 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/ PN NSH :

Dans le contexte de Madagascar, les côtes Est sont les exposées aux cyclones, il n'en demeure pas moins que des activités cycloniques peuvent se former dans le canal de Mozambique. Ce qui implique la Région Diana où se situe le PN NSH.

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 109 : MESURES D'ADAPTATION AU CC PROPOSÉES (EN RÉFÉRENCE AUX ACTIVITÉS DU SOUS-PROJET)

Activités en lien	Lieu	Caractéristiques	Mesures d'adaptation au CC
Infrastructures touristiques	Intérieur du PN NSH	Aménagement des marches avec les matériaux locaux, mise en place d'un belvédère et des mains-courantes pour le renforcement de sécurité, panneaux d'interprétation et directionnels, une table d'orientation Débroussaillage, réhabilitation et renforcement des aires de tentes (avec ou sans abris), des réfectoires/cuisines avec abri, réhabilitation et extension des toilettes et salle d'eau, mise en place des panneaux d'information et directionnels, révision et installation des réseaux de tuyauterie Aménagement avec des matériaux locaux (charpente, toiture en *satrana,* table et banquette avec des matériaux résistants à la mer, travaux de design intérieur et extérieur. Aménagement d'un Impluvium maçonné	Utiliser /valoriser les matériaux locaux 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 Programmer et mettre en œuvre des (re)plantation de *satrana* (latanier blanc) en se référant aux services techniques compétents

Réalisation de 03 éclairages publics	*Ampasindava, Ankingameloka, Andranomavo*	- 25 pour Ampasindava - 10 Andranomavo - 10 Ankingameloka, en bois d'eucalyptus	Procéder au reboisement du site déboisé en utilisant la même espèce et/ou selon les recommandations des forestiers
Centre de santé de base (CSB II)	Andranovondronina	Bâtiment de 10m x 12 m	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/ AMÉNAGEMENT DANS ET AUTOUR DU N NOSY HARA

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 tableaux ci-après définissent les besoins en renforcements de capacité pour les acteurs régionaux et l'estimation du coût de mise en œuvre proprement dite du PGES.

TABLEAU 110 : ESTIMATION DES COUTS DE RENFORCEMENT DE CAPACITÉ DES ACTEURS RÉGIONAUX (en référence aux analyses précédentes)

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût unitaire USD	Coût total USD
Formation				
• DREDD • Services techniques déconcentrés • Promoteur (MNP/ PN Nosy Hara 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 Nosy Hara • 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 environnementales et des suivis 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	01 atelier Un seul atelier est planifié, vu que pour l'EIES des aménagements dans et autour du PN MDA, il y aura déjà 2 réunions. De plus, le PN Lokobe se situe aussi dans la région Comme ces 3 AP appartiennent à la même Région, les STD (services techniques déconcentrés) sont les mêmes	10 000	10 000
Formation				
MEED MNP	• Evaluation des stocks carbones.	01 session	15000	15000

ONE CTE Gestionnaires des AP dans la région				
Information et sensibilisation des Maires et autres 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	04 ateliers régionaux	3 000	12 000
Echanges périodiques				
Acteurs impliqués	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 session/an)	3000	12000
Renforcement de la structure de gouvernance impliquant les CLP, les COBA,				
Acteurs locaux, Maires	En tant que structure de gouvernance, des sessions seront organisées annuellement afin d'apprécier et d'évaluer - L'avancement de la mise en œuvre du PGES - Les impacts de la mise en œuvre vis-à-vis des pressions, la conservation des ressources naturelles au niveau du PN - Le suivi social participatif Suivi environnemental et social, plaintes, etc.	04 sessions (01 session /an)	3000	12 000
TOTAL				**61 000**

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

- Le frais d'évaluation et de suivi (0,5% des frais d'investissement matériels) est estimé à partir des coûts requis pour la mise en œuvre de la réhabilitation des infrastructures touristiques et les infrastructures communautaires faisant partie de cette EIES Nosy Hara.
- Le frais de mise en œuvre de ce PGES, pendant les phases préparatoires et travaux, la mise en œuvre du PGES relève principalement de l'Entreprise mandatée aux travaux.
- Les sous-projets inclus dans cette EIES ne prévoient pas des compensations dues à l'acquisition temporaire ou définitive des terrains.

TABLEAU 111 : ESTIMATION DU COÛT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES

Activités	**Coût total USD**
Coûts de mesures d'atténuation ou de bonification	38 500
Coûts des mesures de renforcement de capacité	61 000
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 PN Nosy Hara	1400
Plan d'action genre et inclusion sociale	20 500
Sous –total	123 600
Imprévus	18 540
TOTAL	**142 140**

Au total, le coût estimatif de la mise en œuvre du PGES du PN Nosy Hara dans le cadre du PRCPB, s'élève à **142 140 $.**

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 Nosy Hara 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 Nosy Hara pour préserver ce capital naturel
- La place du Parc National Nosy Hara, qui figure parmi les destinations phares écotouristiques à Madagascar, la deuxième dans la Région Diana
- La forte dépendance de la population aux ressources naturelles, et le nombre important de 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 Nosy Hara
- 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.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- African Union. “Compact Madagascar pour alimentation et l’agriculture”
- CREAM, 2013. « Monographie de la Région Diana »
- Direction Générale de la Météorologie, 2019. « Tendances climatiques et changements climatiques à Madagascar »)
- Institut National de la Statistique, 2021. « Troisième recensement général de la population et de l’habitation (RGPH-3, 2018) »
- 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, 2014. « Plan d’aménagement et de gestion. Parc National Nosy Hara- Plan de mise en œuvre 2012-2016 »
- 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-2
- Office National pour l’Environnement, 2019. « Résumé Tableau de Bord. Région DIANA »
- Office National pour l'Environnement, 2011. « Cahier de Charges Environnementales Plan de Sauvegarde Sociale et Environnementale du "Parc National Nosy Hara" de Madagascar National Parks »
- Présidence de la République de Madagascar. “Plan Émergence Madagascar”
- Rasamimanana Vololomihaja, 2016. « Réflexions sur les inégalités de genre liées à l’accès à la terre et leurs conséquences sur les femmes rurales à Madagascar »
- Région DIANA, 2016 « Schéma Régional d’Aménagement du Territoire
- https://www.education.gov.mg/ressources/annuaires-statistiques/ statistiques globales des préscolaires et primaires année scolaire 2016-2017
- http://snisnet.net/MDDSS/MDHMap0.php?mqry=2&maptype=1

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 : Montagne d'Ambre, Lokobe, Nosy Hara, Ankarafantsika, 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 financière**s**, 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
    - Une description succincte du projet
    - 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
    - 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

Lieu : AMPASINDAVA

Date : 30/11/2022

Ce 30 novembre 2023, s'est tenue dans la cour du bureau du Fokontany AMPASINDAVA la réunion conduite par les représentants de MNP, en présence du Chef Fokontany, des représentants du CLP, les représentants de la communauté des femmes et des jeunes, de l'adjoint du Maire de la Commune rurale MANGAOKA, ainsi que quelques riverains.

Après une présentation par les responsables de MNP des objectifs de la réunion du jour, les discussions ont porté sur les sujets suivants :

- L'objectif du projet en général
- Les zones concernées et les infrastructures à construire
- Les éventuels profits attendus de ce projet
- Les éventuels positifs ou négatifs impacts
- Les mesures à prendre pour atténuer les retombées négatives, et pour minimiser toutes les conséquences négatives.

Question : Êtes-vous maintenant prêts à participer à la réalisation de ce grand projet pour le tourisme ?

Réponse : OUI, si toutes les mesures suivantes seront respectées :

1. Ne pas déplacer les pêcheurs qui travaillent déjà dans la zone d'Andilana. Nous exigeons également la construction d'un bâtiment qui fera office d'Abri quand ils seront de passage dans cette zone,
2. Nous donner libre accès aux 2 lieux annoncés dans le projet pour la pêche, si un Grand hôtel viendra à s'y installer,
3. Prioriser les jeunes de notre commune pour les recrutements du futur établissement hôtelier et former nos jeunes dans l'hôtellerie, la restauration et le guidage, et leur fournir des emplois également dans le futur grand hôtel qui va s'implanter
4. Le futur grand hôtel doit s'engager à s'approvisionner auprès des pêcheurs des environs,
5. Nous demandons l'électrification de notre commune,
6. Nous demandons également la réhabilitation du terrain de foot pour qu'on puisse éduquer nos nombreux jeunes
7. Nous exigeons également des futurs promoteurs du Grand hôtel de s'impliquer et nous aider dans la préservation du Parc Nosy hara, à travers la dotation financière et matériels de la communauté environnante pour préserver la beauté du parc,
8. Nous nous engageons à continuer les activités de préservation du Parc, raison de notre existence dans le Parc Nosy Hara ; cependant nous exigeons qu'un protocole de collaboration et de gestion bien détaillé soit établi quand le projet sera bien mis en place et aura bien démarré.

La réunion a été clôturée après qu'aucune autre question n'a été posée.

Co-signés par le Directeur du Parc et l'Adjoint du maire.

Objet : Réunion de consultation et d'information sur les activités du projet PRCPB

Lieu : AMPASINDAVA

Date : 30/11/2022

Ce 30 novembre 2023, s'est tenue à l'EPP AMPASINDAVA, la réunion avec l'Association des femmes locale.

Lors de la présentation détaillée effectuée par les représentants du MNP, les points ci-après ont été discutés :

- L'objectif du projet en général
- Les zones concernées et les infrastructures à construire
- Les éventuels profits directs ou indirects attendus de ce projet
- Les bonnes ou mauvaises retombées sur la population environnante,
- Les avantages du projet si on participe à la gestion de ce parc.

La réunion s'est poursuivie avec la session question/réponse

Question : Est-ce que vous approuvez la mise en œuvre de ce futur projet et vous semble-t-il utile ?

Réponse : OUI, mais sous les conditions suivantes, pour nous permettre d'évoluer avec le projet :

9. Que la population de la commune d'AMPASINDAVA soient prioritaire lors des recrutements de personnel par le futur grand hôtel ; des formations dans ce sens doivent leur être dispensées,
10. Nous, les membres de l'association des femmes, nous demandons la construction d'une place où nous pouvons vendre nos produits artisanaux, et également que nous soient dispensées de des formations dans le métier de Restauration, de Guidage, ... pour qu'on puisse bénéficier des avantages du tourisme.
11. Nous autoriser l'accès au futur grand hôtel pour nous permettre de vendre tous autres produits aux touristes,
12. Que la mise en œuvre de ce projet ne soit en aucun cas un obstacle aux activités de nos pêcheurs,
13. Que la population d'Ampasindava et ceux qui vivent de l'activité maritime et de la pêche soient les premiers bénéficiaires de ce projet, essentiellement par les emplois crées par ce futur hôtel, comme guide, cuisinier, agent d'accueil, piroguier, femme de ménage, agent de sécurité, en espérant que nous allons bénéficier de formation dans ces divers domaines.
14. Nous n'acceptons pas l'exclusion des pêcheurs qui sont actifs à Andilana, comme cette zone nous sert d'abri lors des mauvais temps. Et nous demandons la construction d'un hangar aux normes sur cette zone également.

Nous, membres de l'Association des femmes MAHIRATRA HIARO NY NOSY HARA, acceptons de plein gré la mise en œuvre de ces infrastructures, pour le développement de la communauté sous ces conditions énumérées.

Objet : Réunion de consultation et d'information sur les activités du projet PRCPB

Lieu : ANKINGAMELOKA (CR Mangaoka)

Date : 02/12/2022

Ce 02 décembre 2022 s'est tenue dans la cour du Bureau du Fokontany Ankingameloka la réunion conduite par les représentants de MNP, le chef du volet des Opérations, le Chef du secteur sur place, les AGP, avec la participation de l'association des femmes, les CLP sur place, l'Adjoint au Maire de la commune CR Mangaoka et quelques représentants de la population.

Après une présentation détaillée -par les responsables de MNP -des objectifs du projet, les discussions ont porté sur les sujets suivants :

- Les objectifs du projet en général
- Les zones concernées et les infrastructures à bâtir
- Les bénéfices attendus de ce projet, essentiellement sur la création de divers emplois et les éventuels profits directs ou indirects attendus de ce projet
- Les impacts négatifs sur l'environnement et les mesures à prendre pour y faire face.

Les discussions ont tourné essentiellement autour de la mise en œuvre de ce projet et de la mise en place des mesures d'accompagnement.

L'assistance déclare qu'elle est d'accord pour la mise en œuvre du projet et est disposée à respecter les futurs engagements convenus. Elle est également d'accord sur les actions de préservation de l'environnement et des aires protégées. Elle s'engage aussi à travailler et à lutter avec le MNP dans la lutte pour la conservation des ressources naturelles dans la zone protégée et pour la lutte contre le changement climatique.

Cependant, l'assistance émet les conditions ci-après :

- Donner un emplacement spécifique aux pêcheurs d'Andilana qui ont été les premiers usagers. Construire à la charge du projet une infrastructure aux normes pour leur servir de campement,
- Les espaces autour des 2 zones d'actions énoncées dans le projet doivent être faciles d'accès et sans restriction d'exploitation pour les pêcheurs de notre localité,
- Les membres de l'association des femmes de la zone doivent être prioritaires lors des futurs recrutements dans le métier de la restauration, de guidage. Le projet doit leur prodiguer des formations dans ce sens.
- Un protocole de collaboration doit être signé avec les petits transporteurs qui œuvrent dans la zone. Et nous demandons également à être dotés de vedettes, de moteurs pour nous permettre de devenir les entrepreneurs dans ce secteur,
- Nous exigeons que le promoteur du futur grand hôtel achètera tous nos produits, surtout de la pêche pour éviter la perte de temps dans les va-et-vient
- Nous souhaitons des appuis de la part du projet pour des négociations avec les opérateurs téléphoniques comme TELMA, AIRTEL et ORANGE, pour l'amélioration des moyens de communication dans la commune,
- Nous exigeons aussi la réhabilitation des terrains de football, de basket et de nos salles de classe pour le bien-être de nos enfants,
- Ouvrir le « circuit mangrove » qui pourrait être une autre source de revenus pour la population. Et ceci représentera notre contribution dans la préservation de cet environnement.

Plus de questions ni de remarques n'ont été émises par l'assistance, la réunion a été clôturée.

Co-signés par le Directeur du Parc, l'Adjoint du maire et la représentante de l'Association des femmes.

FICHES DE PRESENCE

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 : _____

Tompon'andraikitrakaominina ☐ - Sampan-draharaha-panjakana ☐

Toerana : AMPASINDAVA Daty : 30/11/2022

L/V	Anaranasyfanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Telefonina / Mailaka	sonia
L	Moderte Rizilay	Filoha CLP	032.04 100 25	
L	TINALAHY jean claude	filoha kafitra	—	
V	RAMBINA Thérèse	Trésorière CLP	—	
L	TOMADO Armand	Vice Trésorier	—	
L	ANTOANESY	Conseiller	—	
V	FATOUMA Thérèse	Membre Association des femmes	—	
L	TOLIZARA	Membre	—	
L	NOELSON	Membre CLP		
L	JEAN Luc	Conseiller	034 65 155 15	
L	TOMBOANJARA Aymar	Président COSAP		
L	ERNESTE Rotsilahy	Conseiller CLP		
L	zaondy Abdo	Mpanjono		
L	JEROVIA Arnot	Mpanjono		

PROPB
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DU PROJET DE RESILIENCE CLIMATIQUE PAR LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE

FANAMARIHAM-PAHATONGAVANA

Sokajin'ireompiara-miombon'antoka : lahy : ☐ vavy 05 zokiolona ☐ hafa : _____

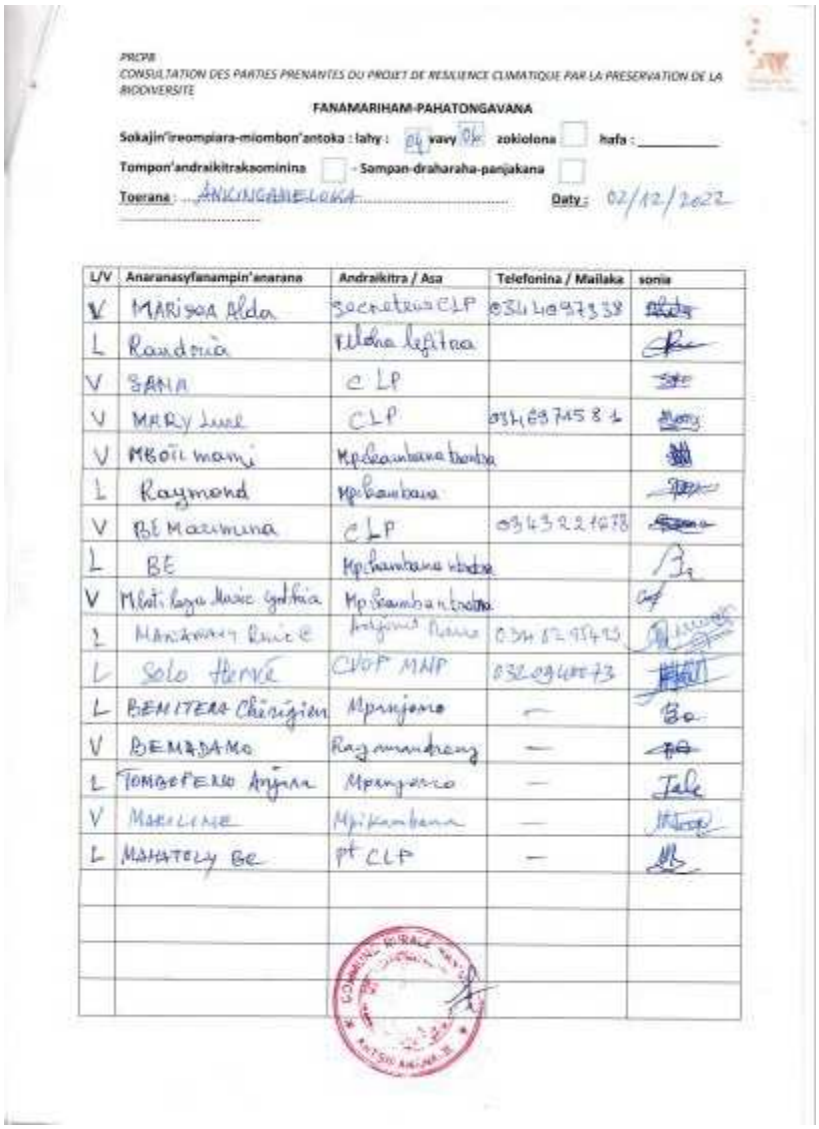
Tompon'andraikitrakaominina ☐ - Sampan-draharaha-panjakana ☐

Toerana : Ampanaindava Daty : 30/11/2022

L/V	Anaranasyfonampin'anarana	Andraikitra / Asa	Telefonina / Mailaka	sonia
V	HANTAMALAZA Nicky	Mpiasambavy FIVEMAHINO	-	
V	RAKOTOZANAKA C. Flavienne	Mpiasambavy	-	
V	SAMBINA Thierry	—" —	-	
V	Aurelienne Bertrand	—" —	-	
V	Mariate Rabeta	—" —	-	

COMMUNE RURALE MAHAMASINA ANTSIRANANA II

2



PRCPB
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DU PROJET DE RESILIENCE CLIMATIQUE PAR LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE

FANAMARIHAM-PAHATONGAVANA

Sokajin'ireompiara-miombon'antoka : lahy : 05 vavy 04 zokiolona ☐ hafa : _____

Tompon'andraikitrakaominina ☐ - Sampan-draharaha-panjakana ☐

Toerana : ANKINGAMELOKA Daty : 02/12/2022

L/V	Anaranasyfanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Telefonina / Mailaka	sonia
V	MARISOA Alda	Secretaire CLP	0341697338	
L	Randria	Filoha Lefitra		
V	SAHA	C LP		
V	MARY Lucie	CLP	0346837458	
V	MBOLI mami	Mpikambana tombo		
L	Raymond	Mpikambana		
V	BE Maximina	CLP	0343221078	
L	BE	Mpikambana tombo		
V	Mbati Laza Marie Cynthia	Mpikambana tombo		
L	Manamany Rene	Fanjakana Nosy	0344279493	
L	Solo Hervé	CVOP MNP	0320940073	
L	BENITERA Chérubin	Mpanjono	—	
V	BEMAZAMA	Raymandreny	—	
L	TOMBOFENO Anjara	Mpanjono	—	
V	MARCELINE	Mpikambana	—	
L	MAHATOLY BE	Pt CLP	—	

ILLUSTRATION DES CONSULTATIONS

Annexe 3 : Clauses environnementale et sociales des entreprises

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DANS LES DOSSIERS D'APPEL D'OFFRE (DAO)

PRCPB/ PARC NATIONAL NOSY HARA

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) de Diana, 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 Procès-verbal 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 Nosy Hara :

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 (piste vers aérodrome)

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 Nosy Hara.

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 Nosy Hara (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 base-vie 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 base-vie, 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 de Diana 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 de Diana 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 de Diana 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 pré-signalisation 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 bas-côtés 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 ci-dessous.

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 incompatible avec le Code de conduite de ce gestionnaire ou l'omission d'agir conformément au Code de conduite du 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 sexuels19[14].

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.

[14] Une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code

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

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) Synthèse pour les coûts des mesures d'atténuation et ou de bonification

Type d'infrastructures	**Cout (USD)**
Infrastructures touristique	24000
03 Écoles publiques	7500
CSB	1600
Point de vente	1600
03 Éclairages publics	7733
Abri Pêcheur	800
Total	**38 230**

Frais d'évaluation et de suivi du document EIES (estimatif)

	Cout de réhabilitation ou de construction Ariary
Infrastructures touristiques	170 000 000
Ecole publique primaire EPP	163 000 000
Eclairage publique	40 000 000
Eclairage publique	40 000 000
Point de vente d'article de souvenir pour l'association feminine	80 000 000
Zone d'abri pour les pêcheurs locaux (mauvais temps)	60 000 000
Centre de santé de base CSB II	298 000 000
Ecole publique EPP	200 000 000
Ecole publique EPP	200 000 000
TOTAL	1 251 000 000
Frais d'évaluation (0,05%)	6 255 000 Ar soit **1 400 USD**

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 **2.107 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 NSH Un manuel sur l'enclenchement de cette prise en charge devrait être développé	20 000 000
	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 phase et où)	
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 conduites sanitaires à prendre	• Gestes de premier secours • Blessure légère • Blessure grave
PLAN DE SÉCURITÉ (en précisant à quelle phase et où)	

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'ENVIRONNEMENT	
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'Alliance 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