



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ÉLEVAGE

SECÉTAIRE GENERAL

**PROJET DE CROISSANCE AGRICOLE ET DE SÉCURISATION
FONCIÈRE (CASEF)**

Crédit IDA 5775-MG-Don 432-MG

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL ET
PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE
RELATIVE AUX TRAVAUX DE REMISE EN ÉTAT DE PISTE
RURALE RELIANT LES COMMUNES RURALES DE
VOHILENGO (MORONDRANO) ET DE SARANAMBANA
DISTRICT DE FÉNÉRIVE- EST
RÉGION ANALANJIROFO**

MAI 2022

TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION.....	1
1.1	Mise en contexte.....	1
1.2	Méthodologie de conduite de l'étude	1
1.3	Objectif.....	2
1.4	Résultats attendus	2
2	DESCRIPTION DU PROJET	2
2.1	Généralité sur la piste	2
2.2	Travaux envisagés	2
2.3	Description des travaux et infrastructures à mettre en place	4
2.3.1	Phase préparatoire	4
2.3.2	Phase des travaux	4
2.3.3	Phase de repli de chantier	4
2.3.4	Phase d'exploitation et d'entretien	4
2.4	Calendrier de mise en œuvre des travaux.....	4
2.5	Ressources à utiliser	5
2.5.1	Base vie	5
2.5.2	Humaines.....	5
2.5.3	Matériels.....	5
2.5.4	Matériaux locaux.....	6
2.5.5	Pollutions et nuisances potentielles causées directement par le sous projet.....	6
3	DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR	7
3.1	Délimitation géographique	7
3.2	Zone d'influence du projet	7
3.3	Milieu physique.....	8
3.3.1	Climat	8
3.3.2	Sols et relief.....	8
3.3.3	Hydrographie.....	8
3.4	Milieu biologique	8
3.4.1	Flore	8
3.4.2	Faune	9
3.5	Milieu humain	9
3.5.1	Populations	9
3.5.2	Organisation des autorités	9
3.6	Accès aux infrastructures de base.....	9
3.6.1	Santé	9
3.6.2	Eau potable.....	10
3.6.3	Education.....	10

3.6.4	Électricité.....	10
3.6.5	Sécurité.....	10
3.6.6	Infrastructures de communication	10
3.7	Activités économiques	10
3.7.1	Agriculture.....	11
3.7.2	Élevage	11
4	CADRE RÈGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE APPLICABLE AU PROJET	11
4.1	Cadre national.....	11
4.2	Textes sectoriels applicables	11
4.2.1	Textes sur le secteur routier.....	11
4.2.2	Textes de base sur le secteur du travail	12
4.2.3	Texte sur les violences basées sur le genre (VBG/EAS-HS)	12
4.2.4	Autres textes applicables	12
4.3	Politique de sauvegarde de la Banque Mondiale applicable au projet	12
4.3.1	Évaluation Environnementale PO 4.01	13
4.3.2	Patrimoine culturel PO 4.11	13
4.3.3	Réinstallation involontaire PO 4.12	13
4.3.4	La Politique d ‘accès à l’information de juillet 2010	13
5	IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS.....	14
5.1	Identification des impacts.....	14
5.1.1	Phase préparatoire	14
5.1.2	Phase des travaux	14
5.1.3	Phase de repli.....	14
5.1.4	Phase d’exploitation et d’entretien	15
5.2	Critères d’évaluation des impacts.....	15
5.2.1	Intensité	15
5.2.2	Durée	15
5.2.3	Étendue	15
5.2.4	Importance.....	15
5.3	Evaluation des impacts.....	16
5.3.1	Impacts positifs.....	16
5.3.2	Impacts négatifs.....	16
5.3.3	Évaluation des impacts proprement dite.....	17
6	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	24
6.1	Objectifs et portée du PGES.....	24
6.2	Programme de surveillance de l’environnement	24
6.2.1	Programme de surveillance environnementale et sociale des travaux réhabilitation de la piste reliant les Communes Vohilengo – Saranambana	25

6.2.2	Programme de surveillance environnementale et sociale des extractions des matériaux	35
6.3	Programme de suivi environnemental et social.....	36
6.3.1	Programme de suivi environnemental et social des travaux de réhabilitation de la piste reliant les Communes Vohilengo – Saranambana.....	37
6.3.2	Programme de suivi environnemental et social des extractions des matériaux.....	46
6.4	Cadre de mise en œuvre	47
6.4.1	Entités impliquées	47
6.4.2	Charte de responsabilités pour la mise en œuvre du PGES.....	47
6.4.3	Exigences pour l’entreprise	48
6.4.4	Documents à produire par l’entreprise	48
6.4.5	Application des mesures.....	50
6.4.6	Suivi des mesures	50
6.5	Contrôle de mise en œuvre.....	50
6.5.1	Programme de renforcement de capacités.....	50
6.5.2	Programme d’information et de sensibilisation.....	52
6.6	Règlement des plaintes.....	53
6.6.1	Principe pour le traitement des plaintes.....	53
6.6.2	Porte d’entrée des plaintes.....	53
6.6.3	Etapas de traitement des plaintes.....	54
6.6.4	Mode de traitement des plaintes	54
6.6.5	Procédure de traitement des plaintes en cas de harcèlement sexuel, violence basée sur le genre et abus sexuel sur les enfants (VBG/EAS-HS/ASE) dans le cadre du projet.....	54
7	CONCLUSION	56
	ANNEXE 1 : Fiche de filtration environnementale et sociale	57
	ANNEXE 2 : Clauses environnementales et sociales du DAO	63
	ANNEXE 3 : Code de conduite individuelle	72
	ANNEXE 4 : Fiche de non - conformité.....	78
	ANNEXE 5 : Photos d’illustration.....	79

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°1: Calendrier d'exécution des travaux	4
Tableau n°2: Liste des matériels et les équipements nécessaires pour la réalisation des travaux de réhabilitation.....	5
Tableau n°3: Besoins en matériaux de construction.....	6
Tableau 4: Répartition de la population	9
Tableau n°5: Evaluation des impacts négatifs durant les travaux	17
Tableau n° 6: Evaluation des impacts négatifs durant les extractions de matériaux locaux	20
Tableau n°7: Mesures d'atténuation des impacts pendant les travaux de réhabilitation de la piste	20
Tableau n°8 : Mesures d'atténuation des impacts pendant l'extraction des matériaux	23
Tableau n°9: Programme de surveillance environnementale et sociale des travaux réhabilitation.....	25
Tableau n°10: Programme de surveillance environnementale et sociale des extractions des matériaux	35
Tableau n°11 : Programme de suivi environnemental et social des travaux de réhabilitation	37
Tableau n°12 : Programme de suivi environnemental et social des extractions des matériaux	46
Tableau n° 13: Charte de responsabilités	48
Tableau n° 14: Plan de renforcement de capacités	50

LISTE DES FIGURES

Figure n°2 : Situation des deux communes par rapport au District de Fénérive-Est.....	7
---	---

ACRONYMES

APD : Avant-Projet Détaillé
APS : Avant-Projet Sommaire
BE : Bureau d'Etude
CCE : Cahier des Charges Environnementales
CHD : Centre Hospitalier de District
CHR : Centre Hospitalier Régional
CASEF : Croissance Agricole et SEcurisation Foncière
CEG : Collège d'Enseignement Général
CGES : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CHRD : Centre Hospitalier de Référence du District
CPR : Cadre de Politique de Réinstallation
CR : Commune Rurale
CSB : Centre de Santé de Base
DAO : Dossier d'Appel d'Offres
DRAE : Direction Régionale de l'Agriculture et de l'Elevage
EIES : Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI : Equipement de Protection Individuelle
EPP : Ecole Primaire Publique
HIMO : Haute Intensités des Mains d'Œuvres
HSE : Hygiène Sécurité Environnement
HSSE : Hygiène Santé Sécurité Environnement
IST : Infections Sexuellement Transmissible
JIRAMA : Jiro sy Rano Malagasy
MINAE : Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
MdC : Mission de Contrôle et surveillance
MECIE : Mise En Compatibilité des Investissements à l'Environnement
MGP : Mécanisme de Gestion des Plaintes
ONG : Organisation Non Gouvernementale
OP : Operational Policy (Politique Opérationnelle)
OTIV :
PAP : Personne Affectée par le Projet
PAR : Plan d'Action de Réinstallation/Recasement
PCD : Plan Communal de Développement
PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PK : Point Kilométrique
PPES : Plans de Protection Environnementale et Sociale
PPN : Produits de Première Nécessité

PV : Procès-Verbal

RIP : Route d'Intérêt Provincial

RN : Route Nationale

SIDA : Syndrome Immunitaire Déficiant Acquis

UGP : Unité de Gestion du Projet

VBG/EAS-HS : Violence Basée sur le Genre

VIH : Virus Immunitaire Humain

RESUME NON-TECHNIQUE

Cette étude se rapporte au projet de réhabilitation de la piste rurale reliant la Commune Rurale Vohilengo – Saranambana, dans le District Fenerive – Est, Région Analanjirifo. Les deux Communes sont les grands producteurs de cultures de rente dont vanille, girofle, café, litchis.

Compte tenu de leur potentialité économique, la Région Analanjirifo a priorisé la réhabilitation de la piste à travers l'appui financier du projet CASEF.

La piste à réhabiliter reliant ces deux communes a une longueur de 21,500 Km. La piste est actuellement en mauvais état : inaccessible en saison de pluie

Dans le cadre de la réhabilitation de cette piste, les travaux envisagés comprennent trois (03) phases avec ses propres activités :

- Phase de préparation : l'aménagement de la base-vie, l'amenée de tous les matériels et équipements et la signalisation de chantier ;
- Phase de travaux : les reprofilages légers, les terrassements, travaux de chaussée, équipements de la route, ouvrages d'assainissement et le repli de chantier ;
- Phase d'exploitation et d'entretien : qui correspond à l'exploitation de la piste

Les sources possibles d'approvisionnement en matériaux (gisements meubles et rocheux) sont principalement la carrière de Morondrano et le gîte d'emprunt de Saranambana, offrant des matériaux largement suffisants pour le besoin du projet.

D'après les études techniques réalisées, le coût estimatif de ces travaux est de 3 690 145 335 Ariary. Les travaux dureront six (06) mois et nécessiteront environ 75 ouvriers.

Cependant, lors de la réalisation de ces travaux de réhabilitation de la piste reliant les Communes Rurales Vohilengo à Saranambana énumérés sus-dessus, et durant la phase d'exploitation, des impacts néfastes envers l'environnement et la vie humaine pourraient se produire.

Face aux impacts néfastes identifiés préalablement, des différentes mesures d'atténuation et de suppression sont intégrées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale.

Objectifs du document

Les activités liées au projet de réhabilitation de la piste reliant les Communes Rurales Vohilengo à Saranambana sont susceptibles de causer des dommages à certaines composantes de l'environnement biophysique et humain. Ainsi, une étude d'impact environnementale et sociale a été conduite pour ensuite établir un Plan de gestion environnementale et sociale.

Ainsi, l'objectif principal est de préparer un outil environnemental et social qui permettra à l'entreprise contractante d'entreprendre un travail conformément aux exigences de la réglementation nationale et à celles des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.

État de l'environnement dudit projet

Les études et les observations détaillées, effectuées aussi bien le long de l'axe de la piste à réhabiliter qu'au niveau des sites d'extraction, en passant par les pistes de transport des matériaux, ont donné les résultats suivants :

Milieu biophysiques

Il n'y a pas de sites biologiquement sensibles, ni au long de la piste, ni aux voisinages des sites d'extraction pré-identifiés. Toutes les espèces biologiques en présence sont des espèces à large distribution. Ainsi, le projet n'est pas prévu avoir des impacts sur des habitats sensibles ou des espèces protégées.

Milieu humain

Les populations bénéficiaires du projet de réhabilitation de la piste sont tout autant les riverains et tous autres usagers de la route tels que les collecteurs. Les principales caractéristiques socio-économiques et démographiques des villages tout au long de l'axe reliant les Communes Vohilengo – Saranambana sont analysées comme suit :

- Il n'y a pas de sites sacrés dans les environs immédiats au long de la piste et sur les sites d'extraction
- Le sous-projet ne nécessitera pas la préparation d'un Plan d'action de réinstallation selon les directives de l'OP 4.12 car il n'y a pas d'occupation dans son emprise, ni dans celle des sites d'extraction. La traversée de la zone d'habitation ne nécessite pas le déplacement de la cage d'habitation.

Impacts possibles

Les sources d'impact ainsi que les impacts négatifs du projet envisagé sont résumées comme suit :

Sources d'impact/Composante	Impacts négatifs potentiels
PHASE DE PRÉPARATION	
Aménagement base vie et installation	Risque de modification de paysage au niveau des Bases Vie
	Risque de pollutions de la zone environnante à cause des déchets provenant des base vie
	Insécurité des matériels et biens de l'entreprise au niveau des Bases Vie
	Risque d'éparpillement des déchets provenant du chantier : huiles/carburants, chute de bois sur le site de Bases Vie
Amenée et circulation des engins et camions (et repli subséquent)	Risque d'accident de la circulation
	Pollutions de l'air et nuisances sonores
Recrutement des ouvriers	Risque de frustration de la population locale sur le recrutement des ouvriers
PHASE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	
Démarrage des travaux	Risque de non respects des coutumes locaux
Exécution des travaux de réhabilitation de la piste reliant Vohilengo - Saranambana	Risque d'accident de travail
	Risque de violence Basée sur le Genre (VBG/EAS-HS) et de l'enfant potentiel
	Risque de propagation de maladies de proximités (IST/SIDA) et COVID 19
	Risque d'amorce d'érosion
	Risque d'éparpillement des produits de purges
	Risque de contamination des sols et de l'eau par le déversement accidentel des hydrocarbures ou huile moteur
	Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval des zones à remblayer
Perturbation de la circulation	

Sources d'impact/Composante	Impacts négatifs potentiels
TRAVAUX D'EXTRACTION	
L'ensemble des travaux d'extraction	Nuisance sonore
	Risque d'accident de travail
	Risque d'amorce d'érosion dans les gites d'emprunts et carrières
	Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval de sites d'extraction
	Risque de pollution par la poussière
PHASE DE REPLI	
Repli de chantier	Risque pollutions diverses au niveau de la base vie
	Modification du paysage laissé à l'abandon
PHASE D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN	
Exploitation	Risques d'accidents de la circulation liée à l'augmentation du trafic
Entretien	Conflits entre les communes bénéficiaires sur la répartition des travaux d'entretien

Catégorisation du sous projet

Le sous-projet travaux de réhabilitation de la piste rurale reliant les Communes Rurales Vohilengo – Saranambana est classé dans la catégorie B selon la politique opérationnelle OP 4.01 relative à l'évaluation environnementale car :

- Il touche une piste déjà aménagée et exploitée par la communauté locale
- Les impacts identifiés et évalués sont très limités.
- La durée d'exécution des travaux n'est que de quatre (04) mois.

L'OP 4.11 relative au patrimoine culturel est aussi déclenchée en cas de découverte fortuite de biens culturels dans l'extraction des matériaux rocheux et de remblais.

Mesures préconisées

Des mesures d'atténuation sont proposées pour chaque impact significatif identifié et pour chacune des phases du projet. Ces mesures concernent essentiellement le volet hygiène sécurité et environnement. Les mesures proposées ont été préparées de façon à être facilement applicables et ne requièrent pas d'équipements particuliers.

Il s'agit des mesures globales suivantes :

- Au démarrage, informer les riverains sur le projet et collecter leurs soucis ainsi que leurs suggestions ;
- Maintenir un chantier propre ;
- Mettre en œuvre un plan HSE de façon à minimiser les risques aussi bien à l'encontre des ouvriers que des riverains.

Après la mise en œuvre adéquate des mesures proposées, tous les impacts résiduels seront à des niveaux acceptables et ne requerront pas des mesures de compensation environnementale.

Plan de gestion environnementale et sociale

Un Plan de gestion environnementale et sociale a aussi été proposé, en sus aux mesures d'atténuation proposées, comprenant ainsi :

- 1** Un plan de surveillance qui permettra de mieux s'assurer que les mesures requises seront mises en œuvre.
- 2** Un Plan de suivi qui permettra de vérifier la pertinence des mesures proposées et de les corriger, le cas échéant.

NON-TECHNICAL SUMMARY

This study relates to the rehabilitation project of the rural track linking the Rural Commune Vohilengo - Saranambana, in the District Fenerive - East, Analanjirofo Region. The two Communes are major producers of cash crops such as vanilla, cloves, coffee and lychees.

Given their economic potential, the Analanjirofo Region has prioritized the rehabilitation of the track through the financial support of the CASEF project.

The track to be rehabilitated linking these two communes is 21.500 km long. The track is currently in poor condition: inaccessible in the rainy season

Within the framework of the rehabilitation of this track, the works envisaged include three (03) phases with their own activities:

- Preparation phase: setting up the base camp, bringing in all the materials and equipment and signposting the site;
- Works phase: light reprofiling, earthworks, pavement works, road equipment, sewerage works and the withdrawal of the site;
- Operation and maintenance phase: which corresponds to the operation of the runway

The possible sources of supply of materials (loose and rocky deposits) are mainly the Morondrano quarry and the Saranambana borrow pit, offering materials that are more than sufficient for the needs of the project.

According to the technical studies carried out, the estimated cost of these works is 3,690,145,335 Ariary. The work will last six (06) months and will require about 75 workers.

However, during the realisation of the rehabilitation works of the track linking the Rural Communes of Vohilengo to Saranambana listed above, and during the exploitation phase, harmful impacts on the environment and human life could occur.

In response to the previously identified adverse impacts, various mitigation and removal measures are included in the Environmental and Social Management Plan.

Objectives of the document

The activities related to the rehabilitation project of the track linking the Rural Communes of Vohilengo and Saranambana are likely to cause damage to certain components of the biophysical and human environment. Thus, an environmental and social impact study was conducted to establish an Environmental and Social Management Plan.

Thus, the main objective is to prepare an environmental and social tool that will allow the contracting company to undertake work in accordance with the requirements of national regulations and those of the World Bank's safeguard policies.

State of the project environment

The detailed studies and observations, carried out both along the axis of the track to be rehabilitated and at the level of the extraction sites, passing through the material transport tracks, have given the following results

Biophysical environment

There are no biologically sensitive sites along the runway or in the vicinity of the pre-identified extraction sites. All biological species present are widely distributed. Thus, the project is not expected to impact sensitive habitats or protected species.

Human environment

The beneficiary populations of the runway rehabilitation project are both local residents and other road users such as collectors. The main socio-economic and demographic characteristics of the villages along the axis linking the Communes of Vohilengo and Saranambana are analysed as follows:

- There are no sacred sites in the immediate vicinity along the airstrip and on the extraction sites

- The sub-project will not require the preparation of a Resettlement Action Plan as per OP 4.12 guidelines as there is no occupation within its right of way, nor within the right of way of the extraction sites. The crossing of the housing area does not require the relocation of the housing cage.

Possible impacts

The sources of impact as well as the negative impacts of the proposed project are summarised as follows:

Sources of impact/Component	Potential negative impacts
PREPARATION PHASE	
Setting up the base and installation	Risk of landscape change at the Base Vie
	Risk of pollution of the surrounding area due to waste from the base camp
	Insecurity of the company's materials and assets at the Base Vie
	Risk of scattering waste from the construction site: oil/fuel, wood falling on the Bases Vies site
Bringing in and moving the machines and trucks (and subsequent withdrawal)	Risk of traffic accidents
	Air pollution and noise pollution
Recruitment of workers	Risk of frustration of the local population on the recruitment of workers
EXECUTION PHASE OF THE WORK	
Start of the works	Risk of not respecting local customs
Execution of the rehabilitation works of the track linking Vohilengo - Saranambana	Risk of accidents at work
	Risk of gender-based violence (GBV) and potential children
	Risk of propagation of proximate diseases (STI/AIDS) and COVID 19
	Risk of erosion initiation
	Risk of scattering purge products
	Risk of soil and water contamination from accidental spillage of hydrocarbons or motor oil
	Risk of silting up of farmland and watercourses located downstream of the areas to be filled in
Disruption of traffic	
EXTRACTION WORKS	
All extraction work	Noise pollution

Sources of impact/Component	Potential negative impacts
	Risk of occupational accidents
	Risk of erosion in borrow pits and quarries
	Risk of silting up of farmland and watercourses located downstream of extraction sites
	Risk of pollution by dust
REPLY PHASE	
Withdrawal from the site	Risk of various types of pollution at the base
	Modification of the landscape left to deteriorate
OPERATION AND MAINTENANCE PHASE	
Operation	Risk of traffic accidents due to increased traffic
Maintenance	Conflicts between beneficiary municipalities over the distribution of maintenance work

Categorization of the sub-project

The sub-project rehabilitation works of the rural track linking the Rural Communes Vohilengo - Saranambana is classified in category B according to the operational policy OP 4.01 relating to the environmental assessment because :

- It affects a track already developed and used by the local community
- The impacts identified and assessed are very limited.
- The duration of the works is only four (04) months.

OP 4.11 on cultural heritage is also triggered in case of accidental discovery of cultural goods in the extraction of rock materials and fills.

Recommended measures

Mitigation measures are proposed for each significant impact identified and for each phase of the project. These measures mainly concern the health, safety and environmental aspects. The proposed measures have been prepared in such a way as to be easily applicable and do not require any particular equipment.

They are the following global measures:

- At the start of the project, inform local residents about the project and collect their concerns and suggestions;
- Maintain a clean site;
- Implement an HSE plan to minimise risks to both workers and residents.

After proper implementation of the proposed measures, all residual impacts will be at acceptable levels and will not require environmental compensation measures.

Environmental and Social Management Plan

- An Environmental and Social Management Plan has also been proposed, in addition to the proposed mitigation measures, including
- A monitoring plan to better ensure that the required measures are implemented

FAMINTINANA

Ity fanadihadiana ity dia mifandraika amin'ny tetikasa fanarenana ny lalana mampitohy ny Kaominina ambanivohitra Vohilengo – Saranambana, ao amin'ny Distrika Fenerive – Atsinanana, Faritra Analanjirofo. Ireo Kaominina roa ireo dia mpamokatra lavanila, jirofo, kafe, letisia.

Manoloana ny tanjaka ara – toekaren'ireo kaominina ireo dia nataon'ny Faritra Analanjirofo ho tetik'asa laharam-pahamehana ny fanarenana ny lalana amin'ny alalan'ny fanohanana ara-bola ny tetikasa CASEF.

Mirefy 21,5 km ny lalana hamboarina mampitohy an'ireo kaominina roa ireo. Ankehitriny dia hita fa tena ratsy ny lalana amin'izao fotoana izao: tsy azo aleha amin'ny fotoanan'ny orana.

Ny asa fanarenana ity lalana ity, dia ahitana dingana telo (03):

- Fotoana fanomanana: fanajariana ny toby hipetrahana, fampidirana ny fitaovana rehetra;
- Fotoana fanatanterahana ny asa: fanajariana ny lalana, fanamboaran-dalana, fitaovan'ny lalana, asa fanadiovana ary fanalana ny toerana
- Fotoana fampiasana sy fikojakojana: izay mifanandrify amin'ny fikojakojana ny lalana

Ny mety ho toeram-pamatsiana akora sy vato ao Morondrano (vato) ary ao Saranambana ny fakana ranon-tany

Raha ny fanadihadiana ara-teknika natao dia mitentina 3.690.145.335 Ariary ny tombam-bidin'ity asa ity. Haharitra enim-bolana (06) ny asa ary mila mpiasa 75 eo ho eo.

Na izany aza, mandritra ny fanatanterahana ireo asa fanarenana ny lalana mampitohy ny Kaominina ambanivohitra Vohilengo amin'i Saranambana voalaza etsy ambony ary mandritra ny fotoanan'ny fitrandrahana dia mety hisy fiantraikany ratsy eo amin'ny tontolo iainana sy ny fiainan'ny olombelona.

Manoloana ireo fiantraika manimba, dia hampidirina ao anatin'ny Drafy-pitantanana ny tontolo iainana sy ara-tsosialy ny fepetra fanalefahana sy fanafoanana isan-karazany.

Ny tanjon'ny antotan-kevitra

Ny asa mifandraika amin'ny fanarenana ny lalana mampitohy ny Kaominina ambanivohitra Vohilengo amin'i Saranambana dia mety hiteraka fahasimbana amin'ny singa sasany amin'ny tontolo iainana biophysika sy olombelona. Araka izany, nisy ny fanadihadiana momba ny fiantraikany amin'ny tontolo iainana sy ara-tsosialy mba hametrahana drafitra fitantanana.

Noho izany, ny tena tanjona dia ny hanomana fitaovana ara-tontolo iainana sy ara-tsosialy hahafahan'ny orinasa manao fifanarahana hanao asa mifanaraka amin'ny fepetra takian'ny lalana nasionaly sy ny politikan'ny fiarovana ny Banky Iraisam-pirenena.

Toetran'ny tontolo iainan'ity tetikasa ity

Ny fandinihana sy fandinihana amin'ny antsipiriany, natao mahakasika ny lalana harenina sy ny toerana hakana akora dia nanome ireto vokatra manaraka ireto:

Tontolo iainana biofisika

Tsy misy toerana saro-pady ara-biolojika, na eny amoron-dalana na eo amin'ny manodidina ireo toerana fitrandrahana efa fantatra mialoha. Ny karazana biby sy zavamaniry rehetra misy dia manana fizarazarana midadasika. Araka izany, heverina fa tsy hisy fiantraikany amin'ny toeram-ponenana saro-pady na biby arovana ny tetikasa.

Tontolo iainana olombelona

Ny olona mpahazo tombontsoa amin'ny tetikasa fanarenana ny lalamby dia ireo mponina eny an-toerana sy ireo mpampiasa lalana hafa toy ny mpanangom-bokatra.

Ireo toetra ara-tsosialy sy ara-toekarena sy ara-demôgrafika amin'ireo vohitra manamorona ny axis mampitohy ny Kaominina Vohilengo-Saranambana dia toy izao manaraka izao:

- Tsy misy toerana masina eo amin'ny manodidina ny lalana sy amin'ireo toerana fitrandrahana
- Ny zana-tetik'asa dia tsy mitaky ny fanomanana drafitr'asa momba ny famindran-toerana araka ny toromarika ao amin'ny OP 4.12 satria tsy misy fibodoana eo amin'ny zony, na eo amin'ny toerana fitrandrahana. Ny fandalovana amin'ireo tanana dia tsy mitaky famindrana toera-ponenana

Mety hisy fiantraikany

Ny anton'ny fiantraika sy ny voka-dratsy ateraky ny tetikasa dia fintinina toy izao manaraka izao:

Loharanon'ny fiantraikany / singa	Mety hisy fiantraikany ratsy
FOTOANA FANOMANANA	
Fanajariana ny toerana hipetrahan'ny mpiasa	Ny mety hisian'ny fiovan'ny tontolo manodidina eo amin'ny toby
	Ny mety hisian'ny fahalotoan'ny faritra manodidina noho ny fako avy amin'ny toby
	Ny mety hisian'ny fahaverezan'ny fitaovana sy ny fananan'ny orinasa eo amin'ny toby
	Ny mety hisian'ny fiparitahan'ny fako avy amin'ny asa (chantier): menaka/solika, kitay tonga eo amin'ny toby
Fahatongavan'ireo milina sy Kamio	Ny loza ateraky ny lozam-pifamoivoizana
	Fahalotoan'ny rivotra sy ny tabataba
Fandraisana mpiasa	Ny mety ho fahasorenan'ny mponina any an-toerana amin'ny fandraisana mpiasa
FOTOANA FANATANTERAHANA NY ASA	
Démarrage des travaux	Ny mety tsy ho fanajana ny fomba amam-panao eo an-toerana
Exécution des travaux de réhabilitation de la piste reliant Vohilengo - Saranambana	Ny loza mety hitranga amin'ny asa
	Ny olana ateraky ny herisetra mifototra amin'ny maha - lahy sy ny maha -vavy (VBG/EAS-HS) ary ny ankizy
	Ny mety hiparitahan'ny aretina eo an-toerana (IST/SIDA) sy ny COVID 19
	Mety hisian'ny fikahon'ny riaka ny tany
	Ny mety hipatitahan'ny tany tsy ilaina
	Ny loza ateraky ny fahalotoan'ny tany sy ny rano amin'ny fiparitahan'ny solika na menaka motera
	Ny mety hisian'ny fandotoana ny voly sy ny lalan-drano eny amin'ny faritra iva

Loharanon'ny fiantraikany / singa	Mety hisy fiantraikany ratsy
	Fikorontanan'ny fifamoivoizana
FOTOANA FITRANDRAHANA IREO AKORA FOTOTRA	
Fitrandrahana ireo akora	Ny mety hisianan'ny fitabatabana
	Ny loza mety hitranga amin'ny asa
	Mety hisian'ny fikahon'ny riaka ny tany eny amin'ny toeram-pitrandrahana vato sy fakana ranon-tany
	Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval de sites d'extraction Ny mety hisian'ny fanotoran'ny fasika mitarika ny fandotoana ny voly sy ny lalan-drano eny amin'ny faritra iva amin'ny toeram-pitrandrahana
	Ny mety ho fahalotoanan'ny rivotra
FOTOANA FAMARANANA	
Famaranana	Ny mety hisian'ny fandotoana isan-karazany eny amin'ny toby hipetrahan'ny Mpiasa
	Ny mety hisian'ny fiovan'ny endriky ny toerana
FOTOANA FAMPIASANA SY FIKOJAKOJANA	
Fitrandrahana	Ny mety hisian'ny lozam-pifamoivoizana vokatry ny fitombon'ny fifamezivezena
Fikojakojana	Ny mety ho fifandirana eo amin'ireo Kaomina mpahazo tombotsoa amin'ny fizarana andraikitra fikojakojana

Fanasokajiana ny zana-tetik'asa

Ny tetikasa fanarenana ny lalana mampifandray ny Kaominina ambanivohitra Vohilengo – Saranambana dia sokajiana ao amin'ny sokajy B araka ny politikam-piasana OP 4.01 mifandraika amin'ny fanombanana ny tontolo iainana satria:

- Mahakasika lalana efa misy ;
- Ny fiantraikany dia voafetra ;
- Ny faharetany dia tsy mihoatra ny efitra (04) volana

Ny OP 4.11 mifandraika amin'ny lova ara-kolotsaina dia mihatra ihany koa raha toa ka sendra mahita ny harena ara-kolotsaina mandritra ny fitrandrahana ny akora (vato sy rano-tany).

Fepetra aroso

Ny fepetra fanalefahana aroso dia natokana hoan'ny fiantraikany ratsy tsirairay sy ho an'ny dingana tsirairay amin'ny tetikasa. Ireo fepetra ireo dia mahakasika indrindra ny lafiny fahasalamana, fiarovana ny tontolo iainana. Nomanina tamin'ny fomba mora azo ampiharina sy tsy mila fitaovana manokana ireo fepetra naroso.

Ireto manaraka ireto ny fepetra mitambatra:

- Amin'ny fanombohana : ampahafantaro ny mponina eo an-toerana momba ny tetikasa ary angony ny ahiahiny sy ny soso-kevitr'izy ireo;
- Atao madio ny toeram-piasana;
- Mampihatra drafitra HSE amin'ny fomba hampihenana ny loza mety hitranga na ho an'ny mpiasa ary ny mponina eo an-toerana.

Aorian'ny fampiharana araka ny tokony ho izy ireo fepetra naroso, ny fiantraika tavela rehetra dia ho amin'ny ambaratonga azo ekena ary tsy mitaky fepetra fanonerana ara-tontolo iainana.

Drafi-pitantanana ny tontolo iainana sy sosialy

Natolotra ihany koa ny Drafi-pitantanana ny tontolo iainana sy ara-tsosialy, ankoatra ireo fepetra fanalefahana natolotra, anisan'izany:

- Drafitra fanaraha-maso izay hiantoka tsara kokoa ny fampiharana ny fepetra takiana.
- Drafitra fanaraha-maso izay ahafahana manamarina ny maha-zava-dehibe ny fepetra atolotra ary manitsy izany, raha ilaina.

1 INTRODUCTION

1.1 Mise en contexte

Dans le cadre de sa mise en œuvre, le projet CASEF s'est investi sur l'appui aux résolutions des principaux contraintes empêchant le développement des chaînes de valeur (CdV) de produits agricoles.

Ces contraintes se sont constatés sur l'insuffisance d'appui financier, l'absence des services de conseil agricole, accès limité aux nouvelles technologies de production, les mauvais états des pistes rurales d'évacuation de produits agricole.

En raison de mauvaise état des pistes rurales, la collecte de production agricole est considérablement perturbée. Cette situation freine le développement des investissements en milieu rural.

Cette réalité constatée dans la Région Analanjirifo constitue un blocage au développement spéculation des produits agricoles.

C'est dans cette situation que le Projet CASEF intervient dans la Région Analanjirifo à travers ses composantes dont celle relative au « Développement d'infrastructures de commercialisation ».

Dans le cadre d'appui du projet CASEF, les travaux de réhabilitation de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana a été choisi par les autorités régionales comme prioritaire

1.2 Méthodologie de conduite de l'étude

Elle s'intéresse principalement sur la méthode et les moyens d'entamer l'étude d'impact environnemental et social relative aux travaux de réhabilitation de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana. L'élaboration de cette EIES est conduite de façon participative sur la base de la consultation des bénéficiaires afin de favoriser une compréhension commune des enjeux environnementaux et sociaux d'une telle initiative en discutant avec eux de leurs préoccupations et attentes dans le but d'obtenir au final des recommandations pour gérer les impacts environnementaux et sociaux des travaux.

L'étude consiste à analyser les conséquences de l'exécution des travaux sur le milieu naturel et les communautés qui vivent dans la zone. Pour mieux répondre aux exigences des termes de référence de l'étude, l'approche méthodologique consiste à :

- **Compilations bibliographiques** : La première étape de la mission a consisté à collecter et analyser en détails les documents et informations disponibles concernant le Projet et son milieu d'implantation. Il s'agit de recueil des données disponibles à travers les documents de référence régionale PRD, PCD des communes desservies. On a procédé aussi à la consultation des textes réglementaires afférents aux études d'impact environnemental afin de bien cerner l'étude. Les données cartographiques et géographiques disponibles ont été aussi exploitées.
- **Consultation publique** : Conformément à l'Arrêté N° 6830/2001 fixant les modalités et les procédures de participation publique à l'évaluation environnementale, le missionnaire a organisé des consultations afin de garantir l'adhésion de toutes les parties prenantes à l'évaluation environnementale du projet.

Ainsi, les actions menées concernent l'information et mobilisation des populations riveraines et des usagers sur la tenue du projet et la prise en main des éventuelles attributions futures des bénéficiaires.

- **Investigation sur le terrain** : L'observation directe a pour objectif de recouper les données, de caractériser les composantes du milieu récepteur
- **Traitement des données** : Cette étape consiste à faire une analyse des données dans le but de dresser l'état des composantes pertinentes des milieux naturels et humains. Il s'agit également d'évaluer les effets négatifs et positifs du projet de réhabilitation sur l'environnement et le milieu humain et d'en déduire les mesures d'atténuation.

1.3 Objectif

La présente Etude d'Impact Environnemental et Social consiste à analyser d'une manière approfondie des impacts environnementaux et sociaux engendrés par les travaux de réhabilitation de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana ; à identifier les mesures à prendre pour atténuer les impacts négatifs et pour optimiser les impacts positifs ; enfin à élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) à mettre en œuvre durant les différentes phases de mise en œuvre des travaux.

1.4 Résultats attendus

Les résultats attendus de l'étude sont :

- La synthèse des consultations publiques ;
- Les principes retenus par le projet pour assurer la conformité avec le décret MECIE et les documents cadres de gestions environnementaux et sociaux du projet (CGES et CPR) ;
- La description des composantes de l'environnement et le social pouvant être affecté par les travaux de réhabilitation ;
- Une liste des impacts environnementaux et sociaux négatifs et positifs des travaux ;
- Une description de la méthode d'évaluation de l'ampleur et de l'importance de chaque impact identifié (intensité/durée/étendue/sensibilité du milieu récepteur/ réversibilité) ;
- Un plan de gestion environnemental et social environnemental (PGES) comprenant : les mesures de prévention des impacts négatifs, les impacts résiduels, les procédures d'exécution des mesures d'atténuation, la charte de responsabilité des acteurs concernés, les indicateurs et méthodes de suivi des impacts résiduels, le chronogramme d'exécution du sous-projet par phase (avant, pendant et après la réalisation).

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Généralité sur la piste

Le projet consiste à effectuer des travaux de réhabilitation de la piste reliant les communes rurales de Vohilengo (Morondrano) et de Saranambana. Rappelons que c'est le seul axe qui relie les deux communes (Vohilengo et Saranambana) en partant de Fénériver-Est.

Le choix de mener des travaux de remise en état de certains tronçons a été dicté par la nécessité d'assurer un minimum de qualité de circulabilité sur les tronçons fortement dégradés.

2.2 Travaux envisagés

Les travaux envisagés pour la réhabilitation de la piste reliant Vohilengo – Saranambana sont :

- Pour le PK 0+000 au PK 8+000

TERRASSEMENT

Reprofilage léger	3 140 ml
Reprofilage lourd	1 640 ml
Purges	613 m3
Remblai d'emprunt	878 m3

CHAUSSÉE

Revêtement en béton	650 m3
Pavé avec boutisse	4 725 m2
Empierrement par macadam 40/70	6 280 m2
Couche de roulement en MS	225,75 m3

Blocage 10/30 kg	711 m3
ÉQUIPEMENTS DE LA ROUTE	
Construction de guérite	2 unités
Fourniture et mise en place de barrière de pluie	2 unités
OUVRAGE D'ASSAINISSEMENT	
Remblai d'Ouvrage en matériaux sélectionnés	7,50 m3
Exutoire	60 unités
Fossé maçonné 40x40 avec radier en moellon	2 895 ml
Dalot mixte de 60x60	65 unités
Enrochement antiérosif et sous ouvrage	30 m3
<p>➤ Pour le PK 8+000 jusqu'au PK 21+500</p>	
Reprofilage léger	10 450 ml
Reprofilage lourd	2 360 ml
Purges	897,50 m3
Remblai d'emprunt	1 615 m3
CHAUSSÉE	
Pavé avec boutisse	2 800 m2
Empierrement par macadam 40/70	17 961,50 m2
Couche de roulement en MS	2 916,77 m3
Blocage 10/30 kg	1 043,20 m3
ÉQUIPEMENTS DE LA ROUTE	
Construction guérite	4 unités
Fourniture et mise en place de barrière de pluie	4 unités
OUVRAGE D'ASSAINISSEMENT	
Exutoire	29,30 ml
Fossé maçonné 40x40 avec radier en moellon	4 015 ml
Dalot mixte de 60x60	140 ml
Enrochement antiérosif et sous ouvrage	140 m3
OUVRAGE DE PROTECTION DE TALUS	
Fourniture et pose gabion	84 m3
OUVRAGE DE FRANCHISSEMENT (PONT 30 ML ET PONT 7,8 ML)	
Batardeau	
Débroussaillage et décapage pour emprise du projet	575 m2
Fouille et déblai pour fondations	119,15 m3
Pieux en bois	350 Unités
Remblais venant des emprunts	256 m3
Engazonnement pour protection remblais	204 m2

Béton de propreté dosé à 150Kg/m ³	8,90 m ³
Béton de propreté dosé à 250Kg/m ³	84,24 m ³
Béton dosé à 350Kg/m ³	186,48 m ³
Maçonnerie de moellon hourdé au mortier de ciment Q300Kg	353,03 m ³
Chape dosée à 400Kg/m ³ avec une épaisseur de 0,02m	423 m ²
Enrochement antiérosif et sous ouvrage	259,50 m ³

2.3 Description des travaux et infrastructures à mettre en place

2.3.1 Phase préparatoire

La phase de préparation correspond à l'installation de chantier et comprend plusieurs activités :

- L'aménagement de la base vie et camps,
- L'amenée de tous les matériels,
- Le recrutement du personnel.

2.3.2 Phase des travaux

Durant cette phase l'entreprise titulaire exécute les travaux décrits dans le cahier des charges, assure le bon fonctionnement du déroulement des travaux suivant le planning fixé.

2.3.3 Phase de repli de chantier

Les activités à entreprendre durant cette phase de repli sont :

- Rapatriement des matériels, des petits outillages et des membres du personnel ;
- Enlèvement en fin de chantier de tous les matériaux en excédent et la remise en état des lieux pour le campement, l'extraction des matériaux, le stockage de matériaux et stockage de matériels ;
- Nettoyage general du chantier.

2.3.4 Phase d'exploitation et d'entretien

La phase d'exploitation et d'entretien est assurée par les usagers de la piste, et la surveillance est assurée par les représentants du comité de gestion de la piste qui a été mise en place par les deux maires des deux communes.

2.4 Calendrier de mise en œuvre des travaux

Le délai d'exécution des travaux est estimé à quatre (04) mois. Les détails sont présentés dans le tableau ci-après :

Tableau n°1: Calendrier d'exécution des travaux

TACHES	MOIS-1				MOIS-2				MOIS-3				MOIS-4			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Installations de chantier et implantation																
Terrassement																
Ouvrages d'assainissement																
Ouvrage de franchissement																
Corps de chaussées																
Ouvrage de protections et Équipements																
Repli de chantier																

2.5 Ressources à utiliser

Pour exécuter les travaux dans le planning prévisionnel, les moyens suivants sont à mobiliser par l'entreprise adjudicataire du marché.

2.5.1 Base vie

La base vie servira à des usages multiples. L'entreprise de travaux s'installera donc dans une parcelle qu'elle louera auprès d'un propriétaire donné. La base vie va comprendre :

- Un camp de base vie pour les ouvriers immigrés ;
- Une aire de stockage des matériaux et de préfabrication ;
- Un atelier pour l'entretien et le parcage des véhicules et engins.

Dans ce cadre, l'entreprise ne pourra pas occuper n'importe quelle parcelle disponible : les mesures y afférentes seront précisées dans le Plan de Gestion Environnementale et

2.5.2 Humaines

La réalisation des travaux de remise en état nécessite une main d'œuvre suffisante et qualifiée. Mais pour éviter la frustration des locaux, les tâches qui ne demandent pas de compétences particulières comme : le débroussaillage, le terrassement, l'aménagement des voies d'accès et l'exploitation de carrière et gites d'emprunts seront attribuées aux ouvriers locaux.

Ainsi, dans la réalisation de ces travaux, l'entreprise devrait disposer le personnel suivant

- Un (01) conducteur de travaux ;
- Deux (02) chefs de chantier ;
- Dix (10) Chefs d'équipes ;
- Soixante-quinze (75) Ouvriers Spécialisées ;
- Deux cent (200) Main d'œuvres

2.5.3 Matériels

- Engins :

Ainsi, le tableau suivant résume la liste des matériels et les équipements requis pour la réalisation des travaux

Tableau n°2: Liste des matériels et les équipements nécessaires pour la réalisation des travaux de réhabilitation

Type et caractéristiques des matériels et des engins	Nombre Minimum requis
Centrale de concassage (primaire, secondaire, crible...)	1
Centrale à béton	1
Finisseur	1
Bulldozer (D6 ou équivalent) équipé de rippers	1
Niveleuses (CAT 120G ou équivalents) munies de scarificateurs	2
Chargeurs (CAT 938G, CAT 950G ou équivalent)	2
Tractopelle (CAT 428B ou équivalent)	2
Pelle retro hydraulique sur chenilles (CAT 300 à 350 ou équivalent)	1
Pelle retro hydraulique sur roues (CAT 200 à 250 ou équivalent)	1
Camions bennes de 10 m3 à 14 m3	4

Type et caractéristiques des matériels et des engins	Nombre Minimum requis
Camions plateaux 10 à 14 m ³	3
Camions citerne à eaux de 10 à 14 m	1
Porte char	1
Compacteur pied de mouton	1
Compacteur à pneumatiques	1
Compacteur à rouleau vibrant	1
Tracteur agricole muni de balayeuse	1
Gravillonneur	1
Groupes électrogènes 60KVA	2
Camion toupie de 6 m ³	1
Bétonnières Diesel d'une capacité de 750 à 800 l	1
Malaxeur	2
Motopompes CPI P 492 avec une capacité de 200m ³ /h	1

2.5.4 Matériaux locaux

Les besoins en matériaux de construction ainsi que les lieux d'approvisionnement identifiés sont présentés et résumés dans le tableau suivant :

Tableau n°3: Besoins en matériaux de construction

Matériaux	Unité	Quantité	Lieux d'approvisionnement
Gravillons	m ²	217	Vohilengo, Anivondalana
Macadam	m ³	4 900	Vohilengo, Anivondalana
Moellons	m ³	354	Vohilengo, Anivondalana
Matériaux sélectionnés	m ³	7.5	Vohilengo, Anivondalana
Pavés	U	340 000	Vohilengo, Anivondalana
Blocage	m ³	1 044	Vohilengo, Anivondalana

Pour toutes extractions, avant les interventions sur sites, obtenir des autorités locales les autorisations nécessaires, et payer les ristournes y afférents si existants. Pour le cas des carrières individuelles pour les matériaux rocheux, l'entreprise doit faire des contrats d'extraction en bonne et due forme avec les propriétaires, et dans lesquels les quantités et coûts des produits sont bien spécifiés.

2.5.5 Pollutions et nuisances potentielles causées directement par le sous projet

Suite à la consistance des travaux et les quantités des besoins en ressources développées ; les pollutions et nuisances potentiellement causées par les travaux de réhabilitation de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana sont :

- Pollutions des eaux et du sol causées par : les fuites accidentelles de carburants et huiles de vidanges, et les déchets produits dans la base vie ;
- Les us et coutumes locaux non respectés ;

- Perturbations de la vie communautaire induites par l'arrivée et l'installation des employés de l'entreprise ;
- Propagation de diverses maladies de proximité comme les IST, le SIDA et COVID 19;
- Émergence de conflits sociaux dus à la frustration de la population locale et aux potentielles violences basées sur le genre (VBG/EAS-HS) ;
- Risque d'accidents de travail dans le chantier et d'accidents de circulation dans les zones agglomérées.

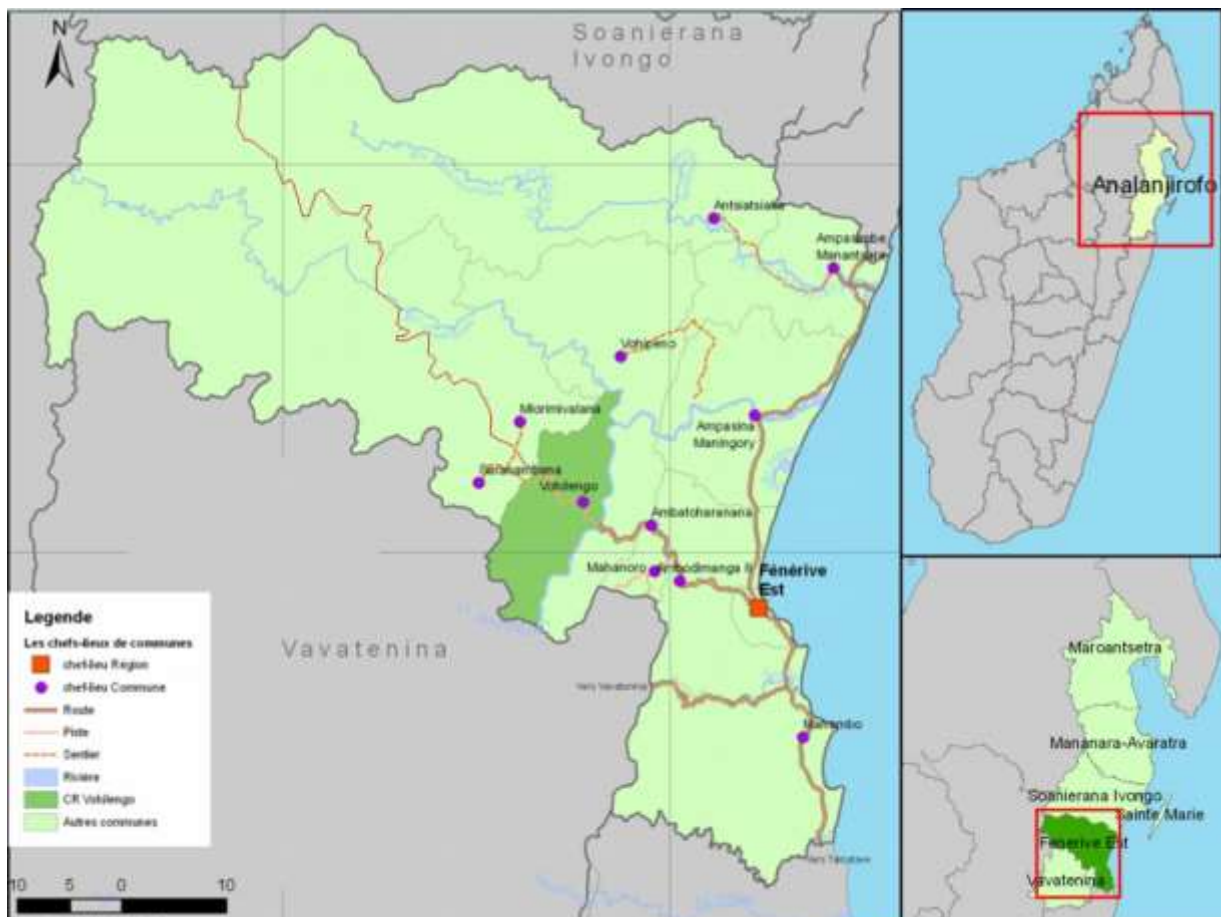
3 DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

3.1 Délimitation géographique

Les communes de Vohilengo et de Saranambana se trouvent dans le district de Fénérive Est dans la région Analanjirofo, ce sont deux communes voisines.

Vohilengo est délimité au Nord par la commune Rurale de Vohipeno, au Nord-Ouest par la CR Miorimivalana, à l'Ouest Par Saranambana, au Sud-Ouest par la CR Anjahambe, au Sud par la CR Vavatenina et à l'Ouest par le Fleuve Maningory. Saranambana est délimité au Nord par la CR Miorimivalana, à l'Ouest par la frontière entre la Région Analanjirofo et Alaotra Mangoro (Commune Rural Andrebakely), au Sud par la Commune rural Anbatoaranana Menafidy et Anjahambe) District de Vavatenina à l'Est par la CR Vohilengo.

Figure n°1 : Situation des deux communes par rapport au District de Fénérive-Est



3.2 Zone d'influence du projet

Les villages traversés par la piste reliant les Communes Vohilengo – Saranambana constituent les zones d'influence directe de ce projet.

Ainsi cinq (05) Fokontany sont traversés par la piste : Vohilengo, Ambodisary, Ambodihasina-Saranambana, Anjahamarina, Saranambana.

3.3 Milieu physique

3.3.1 Climat

La Région Analanjirofo est soumise à une influence océanique et à une pluviométrie très élevée. C'est l'une des plus humides de Madagascar, avec une moyenne annuelle des précipitations autour de 2 000 mm.

La saison humide s'étend d'octobre à avril, et la saison (relativement) sèche de mai à septembre.

La température moyenne annuelle est de 24°, les plus fortes chaleurs sont enregistrées en décembre et février, avec une moyenne des maxima autour de 27°. La moyenne des minima se situe autour de 17°, entre juillet et septembre.

En tout lieu et toute saison, l'humidité atmosphérique oscille, en journée, entre 71 et 80 %.

3.3.2 Sols et relief

Les trois types de sol composant la région sont :

– Les sols hydromorphes des bas-fonds, appelés aussi **horaka**. Ils sont en permanence saturés d'eau et dégagent une odeur de soufre. De couleur noirâtre, ils présentent des dépôts ferrugineux de couleur rouille à la surface. Ainsi les matières organiques y sont, de ce fait, mal décomposées. Ce type de sol ne convient à la riziculture que s'ils sont bien drainés, c'est-à-dire avec une bonne maîtrise de l'eau. Par ailleurs, ils ne permettent pas les cultures pérennes ;

– Les sols ferralitiques de couleur jaune sur rouge sont, par contre, riches en concrétion et en résidu d'altération. Ils constituent l'ensemble des formations pédologiques locales. Dans un horizon de faible épaisseur, on les retrouve parfois sur les pentes de colline où le sol n'est jamais très profond mais compact à texture fine et souvent argileuse. Les sols ferralitiques apparaissent sur les hauts massifs de l'intérieur. Ils y sont fortement rajeunis, humifères, peu profonds et sensibles à l'érosion au moment de la mise en culture. Leurs propriétés physiques sont bonnes mais leur richesse chimique est faible. Les pentes restent des facteurs limitatifs de leur exploitation rationnelle. Ils sont fortement dégradés par le *tavy*;

– Les sols d'apport fluvial, appelés aussi **baiboho**, sont plus riches sur alluvions argileuses ou sableuses, surtout dans les vallées. Ils se trouvent tout au long de la côte et en bordure des cours d'eau. Ils sont favorables aux cultures pérennes pour autant qu'ils ne soient pas inondables, ou peuvent être aménagés en rizière ;

Les reliefs du site sont en général dépourvus de grandes plaines et est constitué uniquement de petites dépressions étroites, isolées les unes des autres et séparées par un relief de basses collines, des vallées plus ou moins importantes drainées par des cours d'eau.

3.3.3 Hydrographie

Avec la forte densité pluviométrique de la côte Est de Madagascar, la Région Analanjirofo est riche en divers fleuve et cours d'eau. Ces bassins versants sont relativement réduits et recouverts d'une végétation assez dense, ce qui fait que la valeur du coefficient de ruissellement est abaissée et que l'érosion est assez peu importante. Les affluents du rivière Saranambana s'encaissent entre les tanety et ont des vallées étroites avec des bourrelets sableux peu importants.

3.4 Milieu biologique

3.4.1 Flore

La Région Analanjirofo était réputée par ses couvertures forestières denses. Malheureusement, avec la pratique de « tavy » et l'exploitation souvent illicite pour la production de bois d'œuvre et de bois d'énergie (bois de chauffe).

La formation naturelle qui couvre la région est constituée des formations forestières du type secondaire après des pratiques de culture sur brûlis (savoka) et des savanes arbustives.

L'arbre du voyageur (*Ravenala madagascariensis*), constitue une espèce indicatrice du niveau de dégradation de la forêt. Aux alentours des villages et des cours d'eau, la végétation est marquée par des arbres fruitiers et des cultures de rente.

On note également la présence des zones de reboisement d'Eucalyptus et de Grevillea dans la région.

3.4.2 Faune

Concernant la faune, les déterminations effectuées auprès de la population locale ont permis d'identifier plusieurs espèces. Ainsi, pour les espèces avicoles rencontrées, on peut citer : *Foudia madagascariensis* (fody), *Numida meleagris mitrata* (Akanga), *Corvus albus* (Goaika), *Bubulcus ibis* (Vorom-potsy), *Milvus migrans* (papango), *Coracopsis vasa* (Bology), *Acridotheres tristis* (Marotaina), ...

Pour les reptiles, les espèces recensées sont surtout les serpents tels, *Madagascarophis colubrinus* (menarana), *Boa madagascariensis* (Do), *Boa Mandotra* (manditra), d'espèce de caméléon *Calumma sp* (tarondro), et de lézard *Oplurus cuvieri* (androngovato).

Pour les mammifères, on peut citer : *Tenrec eucaudatus* (trandraka), *Rattus ratus* (voalavo), *Setifer setosus* (sokina), ... Concernant les espèces lacustres et aquacoles, les poissons sont représentés essentiellement par le *Tilapia sp* (tilapia), le *Cyprinus carpio* (Carpe) et *l'Ophiocephalus striatus* (fibata).

3.5 Milieu humain

3.5.1 Populations

La population des deux communes, Saranambana et Vohilengo représente une part importante dans le district de Fénérive Est.

La majorité de la population sont de Betsimisaraka (97 %) et les autres ethnies (3%)

Ainsi, le tableau suivant résume la répartition de la population au niveau de la Commune Vohilengo et Saranambana

Tableau 4: Répartition de la population

Communes	Hommes	Femmes	TOTAL
VOHILENGO	10 734	10 791	21 525
SARANAMBANA	9 935	10 019	19 954

3.5.2 Organisation des autorités

L'administration de ces Fokontany est assumée par un Comité de Fokontany dirigé par le Chef Fokontany. Les « Raiamandreny » appelé localement aussi « Zafintany » restent les détenteurs de l'autorité traditionnelle. A cet égard, il leur revient d'assurer la gestion des conflits et la prise de décisions socioculturelles. Ils peuvent également conseiller et assister le Chef de Fokontany ou faciliter l'organisation et la mobilisation communautaires. Il a été soulevé au cours des entretiens avec les bénéficiaires qu'il est courtois d'aviser, en plus des autorités locales, les « Zafintany » Anciens et autorités traditionnelles avant de lancer les travaux sur les périmètres.

3.6 Accès aux infrastructures de base

3.6.1 Santé

La Commune Rurale Vohilengo tout comme celle de Saranambana disposent chacune d'un Centre de Santé de Base de Niveau I.

La Commune Rurale Saranambana dispose un autre Centre de Santé de Base de Niveau II.

La consultation est gratuite au niveau du Centre de Santé de Base, toutefois, les patients doivent se procurer des médicaments à la pharmacie communautaire ou auprès des dépositaires de médicament, assez répandus dans la Commune.

3.6.2 Eau potable

Les deux communes disposent de réseau de distribution d'eau mais seule une partie de la population y est accés.

Les Communes Rurales Vohilengo et Saranambana sont desservies en réseau d'adduction d'eau privé. L'ONG SOAKOJA a construit le réseau de distribution d'eau au niveau des Communes pour les chefs-lieu et quelques Fokontany

3.6.3 Education

Chaque Fokontany de la Commune Rurale Vohilengo et Saranambana est dotée d'une Ecole Primaire Publique.

Chacune de ces deux Communes Rurales dispose actuellement de lycée d'enseignement général. Ainsi, à Vohilengo, un lycée public est fonctionnel depuis quelques années.

A Saranambana, la population a créé un lycée communautaire. Notons que Saranambana et Vohilengo est déjà doté de Collège d'Enseignement Général.

3.6.4 Électricité

La société WELIGHT assure la production de l'électricité au niveau de chef-lieu de la Commune Rurale Vohilengo.

Pourtant le Chef-lieu de la Commune Rurale Saranambana ne dispose pas de service de fourniture d'électricité. Chaque ménage, qui a les moyens de s'en procurer, s'organise pour produire sa propre énergie. On constate une nette vulgarisation de petit système solaire domestique offrant à son propriétaire de l'éclairage propre, de l'accès aux informations (radio) et de quoi charger la batterie de leur téléphone mobile. Les petites et moyennes entreprises utilisent plutôt des moyens plus ou moins conséquents avec des groupes électrogènes pour générer leur électricité, nécessaire à la bonne marche de leur activité. Il n'est pas de rare de rencontrer des unités de décortiquerie qui produisent leur électricité à partir d'un moteur de kubota, la fameuse machine qui fait office de tracteur, de motoculteur et aussi de générateur d'électricité. Selon estimation

3.6.5 Sécurité

La sécurité dans la zone est assurée par des forces de l'ordre civiles appelées communément les quartiers mobiles constitués au niveau des Fokontany. Il existe un poste de gendarmerie dans le chef-lieu de la Commune de Vohilengo

La sécurité au niveau des Communes Vohilengo et Saranambana semble ainsi couverte. Les personnes circulent librement jusqu'à une heure tardive dans la soirée sans trop se soucier des biens domestiques.

En général, la Commune ne souffre pas de problème majeur d'insécurité en dehors de quelques cas de vols de culture de vanille. En effet, les vanilles dans les champs sont en danger pendant qu'elles y sont, en attendant sa récolte. Et même récoltées, les vanilles se font convoitiser et les propriétaires ne se sentent pas en sécurité avec leur vanille

3.6.6 Infrastructures de communication

Les deux Communes sont couvertes par les réseaux des trois grands opérateurs téléphoniques (Telma, Airtel et Orange). Cette couverture même si celle-ci n'est pas encore homogène, constitue un atout pour la population.

3.7 Activités économiques

Les activités économiques développées dans les Communes Rurales Vohilengo et Saranambana sont essentiellement. A cet effet, l'agriculture, est la principale activité de la population. La population est habituée aux cultures de rente dont les principales constituent girofle, vanille, letchi, cannelle

Quant à la riziculture, elle sert d'autoconsommation d'abord, ensuite, les cultivateurs vendent une part plus ou moins importante en vue d'avoir une rentrée d'argent pour subvenir aux besoins quotidiens, pour dépannage en cas de maladie, pour financer la scolarité des enfants et pour acquérir des matériels agricoles.

3.7.1 Agriculture

La riziculture tient une place importante dans les activités des habitants des Communes Rurales Vohilengo et Saranambana. Sauf quelques rares concessions, la culture de riz se pratique à l'échelle familiale. La superficie d'exploitation par famille varie entre 1 are à 10 ares.

Il est sans contestation que la culture de girofle constitue l'activité économique phare de la Région Analanjirofo

3.7.2 Élevage

La population de Vohilengo et Saranambana pratiquent l'élevage de zébus pour les besoins des travaux des rizières. Cela leur procure une force de travail qui assure une meilleure productivité agricole.

L'élevage porcin aussi est très pratiqué malgré les maladies dévastatrices qui nuisent aux bestiaux.

L'élevage de volailles se présente avec des poules et des canards et un cheptel non négligeable d'oies. Les éleveurs n'engagent pas beaucoup de temps pour s'occuper de ces volailles et pourtant leur nombre devient de plus en plus élevé. Ces volailles se vendent facilement aussi et sont sources de revenu supplémentaire qui secoure les éleveurs en cas de besoin urgent d'argent.

4 CADRE RÉGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE APPLICABLE AU PROJET

4.1 Cadre national

Afin de donner un cadre juridique approprié à la protection sociale et à une gestion durable de l'environnement, le Gouvernement de Madagascar a élaboré plusieurs textes réglementaires, et les plus pertinents et applicables dans le cadre du présent sous-projet sont présentés dans les sections suivantes

- Loi n°003-2015 portant charte de l'Environnement Malagasy actualisée. Il s'agit d'une loi cadre fixant les règles et les principes fondamentaux pour la gestion de l'environnement ainsi que sa valorisation. Elle a abrogé les dispositions des lois 90-033, 97-012 et 2004/015.
- 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. L'objectif de ces décrets est 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. Le décret n° 2004-167 présente des annexes projets obligatoirement soumis à une étude d'impact environnemental et social (EIES) et à un programme d'engagement environnemental (PREE).
- Arrêté n° 6830/2001 fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale. Cet arrêté a été fait en application des dispositions du décret n° 99-954 (MECIE) précédent.
- Arrêté interministériel n° 4355 /97 du 13 mai 1997 portant définition et délimitation des zones sensibles.

4.2 Textes sectoriels applicables

4.2.1 Textes sur le secteur routier

- Loi n°88-013 du 25 octobre 1988 modifiée par la loi n°98-026 du 20 janvier 1999 portant organisation de la charte routière.

La charte routière définit les modalités de gestion rationnelle du patrimoine routier et détermine les niveaux de responsabilités de l'Etat, des Collectivités Territoriales Décentralisées et des opérateurs privés, en matière de construction, de réhabilitation, d'entretien et d'exploitation de la route, en relation étroite avec la protection de l'Environnement.

- Décret n°99-776 du 27 septembre 1999 portant classement des Routes Nationales et le décret n°99-777 du 27 septembre 1999 portant classement des Routes Provinciales. Ces décrets présentent une

liste des voies routières classées dans les routes nationales et provinciales avec mention que la liste n'est pas exhaustive.

➤ Loi n°99-023 du 19 août 1999 portant la réglementation de la maîtrise d'ouvrage publique et de la maîtrise d'œuvre pour les travaux d'intérêt général.

Cette loi mentionne les attributions des maîtres d'ouvrage et les parties ou la totalité de celles qui peuvent être confiées à un maître d'ouvrage délégué comme la définition des conditions administratives et techniques de l'ouvrage, de la gestion de l'opération, du choix des entrepreneurs, du paiement des maîtres d'œuvre, entrepreneurs et prestataires de service, etc.

4.2.2 Textes de base sur le secteur du travail

➤ Loi n° 2003 -044 du 10 Juin 2004 portant Code du Travail :

Cette loi fixe les principes généraux applicables à tous les travailleurs dont le contrat de travail est exécuté à Madagascar à l'exception des agents encadrés de l'Etat et aux travailleurs régis par le Code de la marine marchande ; et à tout employeur quel que soit son statut ou son secteur d'activité.

Elle vise l'élaboration d'un corps de règles stable et effectivement appliqué pour le travailleur et l'employeur. Le décret n° 95-175 du 23 novembre 1995 est un décret d'application des dispositions de la Loi n°94-029 du 25 août 1995 portant code du travail.

➤ Décret n° 2007-563 du 03 juillet 2007 relatif au travail des enfants

➤ Décret n° 2011-626 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 en orientant le malade (le cas échéant) vers un centre médical et (iii) à proscrire toute discrimination envers le malade.

➤ Loi n° 94-027 du 18 novembre 1994 portant code de l'hygiène et de la sécurité et de l'environnement du 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 en orientant le malade (le cas échéant) vers un centre médical et (iii) à proscrire toute discrimination envers le malade.

➤ Loi n° 2011 – 002 du 15 juillet 2001 portant Code de la santé

Cette loi vise à mettre entre les mains des professionnels de la Santé et au Service de la Population, un instrument juridique actualisé, crédible et accessible pour tous. Elle définit surtout les principes généraux de l'organisation et du fonctionnement du Secteur Santé.

4.2.3 Texte sur les violences basées sur le genre (VBG/EAS-HS)

➤ Loi n°2019-008 relative à la lutte contre les Violences Basées sur le Genre (VBG/EAS-HS) : qui instaure un mécanisme national de lutte contre les Violences Basées sur le Genre.

4.2.4 Autres textes applicables

➤ Décret n° 2003- 941 09 du Septembre2003 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 ;

➤ Décret n° 2003-943 du 09 septembre 2003 relatif aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines ;

➤ Arrêté Interministériel n°6941/00 fixant les émissions de fumées relatives aux gaz d'échappement des véhicules automobiles et abrogeant les dispositions prévues par l'arrêté n°1186 du 26 mars 1971.

4.3 Politique de sauvegarde de la Banque Mondiale applicable au projet

Les politiques de sauvegarde sont conçues pour atténuer et éviter les impacts négatifs potentiels des projets, plans, programmes.

Un CGES est déjà élaboré et il cadre toutes les études environnementales menées durant la mise en œuvre du CASEF.

Dans le cadre de ce sous projet, trois politiques opérationnelles sont déclenchées. Elles portent sur :

4.3.1 Évaluation Environnementale PO 4.01

L'objectif de cette politique est de s'assurer que les projets financés par la Banque Mondiale sont viables et faisables sur le plan environnemental, et que la prise des décisions s'est améliorée à travers une analyse appropriée des actions et leurs probables impacts environnementaux. Les exigences de cette politique sont, entre autres, que tous les projets financés par la Banque Mondiale doivent faire l'objet d'une sélection, avant de faire l'objet d'une classification par catégorie environnementale basée sur les résultats de cette sélection. Une fiche d'examen environnementale préliminaire est d'ailleurs remplie pour répondre à cette exigence.

4.3.2 Patrimoine culturel PO 4.11

Cette politique donne aux emprunteurs et au personnel de la Banque des directives sur le patrimoine culturel en vue d'éviter ou d'atténuer les impacts défavorables des projets de développement. On part du principe que les ressources culturelles physiques caractérisées par des objets meubles ou immeubles, sites, structure ou groupe de structures, aspects naturels, paysages peuvent ne pas être connues ou visibles. Il est important que les impacts potentiels d'un projet sur ces ressources soient pris en compte le plus tôt possible dans le cycle de planification du projet.

En principe, la PO 4.11 n'est pas déclenchée car l'objet du projet concerne des travaux de réhabilitation mais il se peut qu'au cours des excavations au niveau de l'exploitation des carrières, les travaux peuvent toucher des patrimoines culturels. En cas de découverte fortuite d'un héritage culturel (tombe, autres), l'entreprise est tenue d'arrêter le chantier au niveau de l'endroit de découverte et d'en faire part immédiatement aux responsables ci-après :

- Cas d'une tombe : au Fokontany et à la Municipalité. Les responsables décideront de la démarche à adopter
- Cas d'un objet archéologique : ce sera le Service déconcentré du Ministère de la Culture qui précisera la démarche à adopter.

4.3.3 Réinstallation involontaire PO 4.12

Cette politique a pour objets (i) d'éviter ou de minimiser la réinstallation involontaire en étudiant toutes les alternatives réalisables dans la conception du projet, (ii) d'aider les personnes déplacées à améliorer leurs anciennes normes de vie, leur capacité de génération de revenus ou au moins leur restauration, (iii) d'encourager la participation de la communauté déplacée dans la planification et la mise en œuvre de la réinstallation; (iv) de fournir une assistance aux personnes affectées, abstraction faite du statut foncier de la terre qu'ils occupent. L'élaboration d'un PGES avec une analyse environnementale est requise dont le principe général est régi par la participation de la population riveraine dans la conduite de l'étude, l'information de toutes les parties prenantes (autorités locales, société civile, autorités traditionnelles) pour les impliquer dans la prise de décision au cours de la réalisation des travaux et après les travaux.

Dans le cadre de travaux de réhabilitation de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana, la politique de réinstallation involontaire n'est pas déclenchée.

4.3.4 La Politique d'accès à l'information de juillet 2010

Traduites en termes simples, les exigences de cette politique requièrent qu'un rapport d'évaluation environnementale d'un projet de catégorie B financé par la Banque Mondiale soit déposé dans un lieu public accessible aux groupes affectés et aux ONG locales. En outre, la Banque doit le mettre à la disposition du public par l'intermédiaire de son site Web externe.

En marge de ces politiques opérationnelles déclenchées, les directives relatives à l'Environnement, Hygiène et Santé (EHS) s'appliquent également au projet de réhabilitation de la piste reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana (<https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/7e4c7f80488554d5b45cf66a6515bb18/Final+-+Toll+Roads.pdf?MOD=AJPERES&id=1323162564158>).. Les directives générales EHS (<https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/554e8d80488658e4b76af76a6515bb18/Final+-+General+EHS+>

[Guidelines.pdf?MOD=AJPERES](#)) contiennent les niveaux de performance et les mesures qui sont généralement considérés comme réalisables avec des technologies existantes et à des coûts raisonnables (BATNEC : Best available technology not entailing excessive costs).

L'applicabilité des directives EHS devrait être adaptée pour les dangers et les risques liés à chaque sous-projet, fondée sur les résultats d'une évaluation environnementale.

5 IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS

Description des méthodologies d'identification et évaluation des impacts

5.1 Identification des impacts

En fonction des différentes phases, les principales activités sources des impacts sont les suivantes :

5.1.1 Phase préparatoire

- Installation de chantier
 - L'installation de la base vie et camps par le débroussaillage, le désherbage, le terrassement
 - L'amenée (et le repli de tous les matériels à la fin du chantier) ;
 - Le recrutement du personnel ;
 - Le gardiennage et la signalisation des chantiers

- Etudes topographiques

5.1.2 Phase des travaux

- Terrassements
 - Le désherbage et débroussaillage
 - L'élagage et/ou abattage d'arbre et défrichage (au bord de la route)
 - Le décapage du sol
 - Les travaux de reprofilage lourds et légers
 - Les déblais rocheux ou ordinaires
 - Le remblayage
 - La purge
 - Le Gabionnage ou mur de soutènement
 - L'engazonnement et/ou le clayonnage
- Extraction des matériaux locaux
- Circulation des engins et camions
- Maçonnerie et béton
- Assainissement et drainage
 - Création de fossé maçonné ou non : fossé de crête et fossé de pied
 - Création des saignés et des exutoires
 - Nettoyage et curage des buses et des dalots existants

5.1.3 Phase de repli

- Remise en état des terrains utilisés pour le campement, le stockage de matériaux et le stockage des matériels & équipements
- Repli de tout le personnel ayant travaillé sur le chantier

- Repli de tous les matériels et engins utilisés pour le chantier
- Repli de tous les matériaux restants

5.1.4 Phase d'exploitation et d'entretien

- Augmentation du trafic liée au bon état de la route
- Afflux de population

5.2 Critères d'évaluation des impacts

Après cette phase d'identification, les impacts sont classifiés en deux catégories : impacts positifs, impacts négatifs.

L'évaluation des impacts du Projet est basée sur l'utilisation des 3 critères « intensité, étendue et durée ». L'identification de l'importance des impacts permet ensuite de définir les mesures d'atténuation afférentes aux impacts jugés « moyens » et « majeurs ». Cette évaluation se fait à partir de la mise en relation des sources d'impacts identifiées par la matrice avec les éléments du milieu concernés. La méthode consiste en une évaluation objective en attribuant un coefficient pour chacun de ces trois critères.

5.2.1 Intensité

Elle traduit le degré de perturbation de l'élément environnemental et social considéré relatif à son intégrité, sa qualité, sa fonction ou son dynamisme interne. Elle serait qualifiée de :

- **Forte (3)** quand l'impact met en cause l'intégrité de l'élément environnemental et social touché, et altère fortement sa qualité c'est-à-dire qu'il modifie complètement la dynamique, l'aspect de l'élément concerné ou restreint son utilisation de façon significative.
- **Moyenne (2)** quand l'impact réduit quelque peu l'utilisation, la qualité ou l'intégrité de l'élément environnemental et social, c'est-à-dire qu'il modifie partiellement la dynamique ou la qualité de l'élément sans pour autant modifier ses fonctions.
- **Faible (1)** quand l'impact n'entraîne pas de modification perceptible de l'intégrité de la qualité de l'élément environnemental et social

5.2.2 Durée

La durée de l'impact se réfère à la période :

- **Permanente (3)** quand l'impact est ressenti. Elle serait considérée : de façon continue pendant une période longue (supérieure ou égale à la durée de vie du projet ou quand il est irréversible)
- **Temporaire (2)** quand l'impact est ressenti de façon continue, mais pour une période de temps inférieure à la durée du projet (une saison ou quelques années) ou quand il est réversible.
- **Occasionnel (1)** quand l'impact est ressenti pour une période courte, par exemple durant le temps d'installation ou réalisation des travaux.

5.2.3 Étendue

L'étendue exprime l'emprise ou la portée spatiale des effets de l'impact considéré. Elle est qualifiée de :

- **Régionale (3)** quand l'impact est ressenti par l'ensemble de la population de la région ou par une proportion importante de la population.
- **Zonale (2)** quand l'impact est ressenti par l'ensemble de la population de la région ou par une proportion importante de la population.
- **Locale (1)** quand l'impact est ressenti par la population dans l'environnement immédiat de l'activité (c'est-à-dire par un groupe restreint d'individu).

5.2.4 Importance

En fonction du total des coefficients d'un impact, il est classé selon les intervalles suivants :

- **Impact majeur** qui correspond à un changement très important quand il est compris entre [7

- 9],

- **Impact moyen** qui correspond à un changement important quand il est compris entre [5 - 6],
- **Impact mineur** qui correspond à un changement peu important quand il est compris entre [3 - 4].

L'importance de l'impact est ensuite calculée en faisant la somme des valeurs obtenues pour les 3 critères d'évaluation, et suivant la grille présentée ci-dessous.

IMPACT D'IMPORTANCE MINEURE	IMPACT D'IMPORTANCE MOYENNE	IMPACT D'IMPORTANCE MAJEURE
$\Sigma = 3 \text{ à } 4$	$\Sigma = 5 \text{ à } 6$	$\Sigma = 7 \text{ à } 9$

5.3 Evaluation des impacts

Les résultats de l'identification et évaluation des impacts sont résumés et présentés dans le paragraphe ci – après :

5.3.1 Impacts positifs

Les principaux impacts positifs probables générés par le projet sont :

- Création d'emplois, amélioration du revenu de petits commerçants, création et développement de nouvelles activités selon les besoins des travailleurs ;
- Nouvelles expériences acquises en matière d'emploi spécialisé ;
- Fluidité de la circulation engendrant la réduction de la durée de trajet ;

5.3.2 Impacts négatifs

Ils se rapportent à chaque phase des travaux :

➤ Pendant la phase installation de chantier

- Risque de modification de paysage au niveau des Bases Vie ;
- Risque de pollutions de la zone environnante à cause des déchets provenant de la base vie ;
- Insécurité des matériels et biens de l'entreprise au niveau des Bases Vie;
- Risque d'éparpillement des déchets provenant du chantier : huiles/carburants, chute de bois sur le site de Bases Vie;
- Risque d'accident de circulation ;
- Risque de frustration de la population locale sur le recrutement des ouvriers ;
- Risques d'accident de travail ;
- Pollutions de l'air et nuisances sonores

➤ Pendant la phase d'exécution des travaux

- Risque de non respects des us et coutumes locaux ;
- Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG/EAS-HS) et de l'enfant potentiel ;
- Risque de propagation de maladies de proximités (IST/SIDA) et COVID 19 ;
- Risque d'accident de travail ;
- Risque d'amorce d'érosion ;
- Risque d'éparpillement des produits de purges ;

- Risque de contamination des sols et de l'eau par le déversement accidentel des hydrocarbures ou huile moteur ;
- Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval des zones à remblayer ;
- Perturbation de la circulation
 - *Pendant la phase repli de chantier*
- Pollutions diverses au niveau de la base-vie ;
- Modification du paysage laissé à l'abandon ;
 - *Pendant la phase d'exploitation*
- Risques d'accidents de la circulation liée à l'augmentation du trafic ;
- Conflits entre les communes bénéficiaires sur la répartition des travaux d'entretien
 - *Pendant l'exploitation des carrières et gite d'emprunt*
- Nuisance sonore ;
- Risque d'accident de travail ;
- Risque d'amorce d'érosion dans les gites d'emprunts et carrières ;
- Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval de sites d'extraction ;
- Risque de pollution par la poussière

5.3.3 Évaluation des impacts proprement dite

Les impacts négatifs générés par la mise en œuvre du sous projet de réhabilitation de la piste sont donnés dans les tableaux suivants selon les différentes phases des travaux.

Tableau n°5: Evaluation des impacts négatifs durant les travaux

Impacts négatifs potentiels	Composantes affectés	Étendue	Intensité	Durée	Importance
PHASE INSTALLATION DE CHANTIER					
Risque de modification de paysage au niveau des Bases Vies	Milieu physique	Local = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque de pollutions de la zone environnante à cause des déchets provenant de la base vie	Milieu physique	Local = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Insécurité des matériels et biens de l'entreprise au niveau des Bases Vies	Sécurité	Local = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque d'éparpillement des déchets provenant du chantier : huiles/carburants, sac de ciment, chute de bois sur le site de Bases Vies	Milieu physique	Local = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5

Impacts négatifs potentiels	Composantes affectés	Étendue	Intensité	Durée	Importance
Risque d'accident de circulation	Milieu humain	Zonale = 2	Moyenne = 2	Occasionnelle = 1	Moyenne = 5
Risque de frustration de la population locale sur le recrutement des ouvriers	Milieu humain	Zonale = 2	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 6
Risques d'accident de travail	Milieu humain	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Pollutions de l'air et nuisances sonores	Milieu humain	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
PHASE DES TRAVAUX					
Risque de non respects des coutumes locaux	Milieu humain	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque de violence Basée sur le Genre (VBG/EAS-HS) et de l'enfant potentiel	Milieu humain	Zonale = 2	Forte = 3	Permanente = 3	Majeure = 8
Risque de propagation de maladies de proximités (IST/SIDA) et COVID 19	Milieu humain	Zonale = 2	Forte = 3	Permanente = 3	Majeure = 8
Risque d'accident de travail	Milieu humain	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque d'amorce d'érosion	Milieu physique	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque d'éparpillement des produits de purges	Milieu physique	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque de contamination des sols et de l'eau par le déversement accidentel des hydrocarbures ou huile moteur	Milieu physique	Locale = 1	Moyenne = 2	Permanente = 3	Moyenne = 6
Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval des zones à remblayer	Milieu physique	Locale = 1	Moyenne = 2	Permanente = 3	Moyenne = 6
Perturbation de la circulation	Milieu humain	Zonale = 2	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 6
PHASE REPLI DE CHANTIER					
Pollutions diverses au niveau de la base-vie	Milieu physique	Zonale = 2	Faible = 1	Temporaire = 2	Moyenne = 5

Impacts négatifs potentiels	Composantes affectés	Étendue	Intensité	Durée	Importance
Modification du paysage laissé à l'abandon	Milieu physique	Locale = 1	Moyenne = 2	Permanente = 3	Moyenne = 6
PHASE D'EXPLOITATION					
Risques d'accidents de la circulation liée à l'augmentation du trafic	Milieu humain	Zonale = 2	Moyenne = 2	Occasionnelle = 1	Moyenne = 5
Conflits entre les communes bénéficiaires sur la répartition des travaux d'entretien		Zonale = 2	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 6

Tableau n° 6: Evaluation des impacts négatifs durant les extractions de matériaux locaux

Impacts négatifs potentiels	Composantes affectés	Étendue	Intensité	Durée	Importance
Nuisance sonore	Milieu humain	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque d'accident de travail	Milieu humain	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque d'amorce d'érosion dans les gites d'emprunts et carrières	Milieu physique	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5
Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval de sites d'extraction	Milieu physique	Locale = 1	Moyenne = 2	Permanente = 3	Moyenne = 6
Risque de pollution par la poussière	Milieu physique	Locale = 1	Moyenne = 2	Temporaire = 2	Moyenne = 5

Par souci d'amélioration de la compréhension, les principales mesures d'atténuation sont données par les travaux de réhabilitation de piste et d'extraction des matériaux bien que certaines d'entre elles aient des effets pour l'ensemble de la durée de vie du projet. Étant donné qu'une mesure d'atténuation peut intervenir sur plusieurs impacts identifiés, les codes des impacts atténués sont donnés pour chacune des mesures à mettre en place.

Tableau n°7: Mesures d'atténuation des impacts pendant les travaux de réhabilitation de la piste

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
PHASE INSTALLATION DE CHANTIER	
Risque de modification de paysage au niveau des Bases Vie	<ul style="list-style-type: none"> Eviter l'installation des bases vie dans des sols à vocation agricole, dans des zones en pente, dans des zones boisées
Risque de pollutions de la zone environnante à cause des déchets provenant des Bases vie	<ul style="list-style-type: none"> Construire des latrines et douches en fonction du nombre d'occupants du site
	<ul style="list-style-type: none"> Collecter les déchets et les entreposer selon les indications prescrites (dépôt agréée) suivant le plan de gestion des déchets
Insécurité des matériels et biens de l'entreprise au niveau des Bases Vie	<ul style="list-style-type: none"> Engager des gardiens de nuit et de jour qui vont travailler en alternance
	<ul style="list-style-type: none"> Clôturer les Bases Vies et les différents sites associés au chantier
	<ul style="list-style-type: none"> Règlementer les entrées et sorties au niveau des Bases Vies et les différents sites associés au chantier
Risque d'éparpillement des déchets provenant du chantier : huiles/carburants, chute de bois sur le site de Bases Vie	<ul style="list-style-type: none"> Réutiliser comme bois de chauffe les chutes de bois du chantier
	<ul style="list-style-type: none"> Acheter des fûts pour stocker les huiles vidanges et des contenants étanches pour les filtres à huile et batteries

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
	usées
Risque d'accident de circulation	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser uniquement des véhicules en bon état ; • Limiter la vitesse à 40km/h en rase campagne et à 10km/h dans les villages et agglomération • Mettre en place des panneaux de signalisation routière suffisants (indiquant la vitesse, danger, traversée de village, ...)
Risque de frustration de la population locale sur le recrutement des ouvriers	<ul style="list-style-type: none"> • Recruter localement les 80 % de mains d'œuvres dont 40 % femmes • Informer les acteurs sur le mécanisme de gestion de plainte
Risques d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Développer, communiquer et mettre en œuvre des mesures de sécurité et de prévention pour les ouvriers
Pollutions de l'air et nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> • Humidifier la plateforme • Assurer le bon entretien des véhicules de chantier • Limiter la vitesse des camions à 40 KM :H en rase-campagne et à 10 km/h dans les zones habitées • Interdire le travail de nuit
PHASE DES TRAVAUX	
Risque de non respects des coutumes locaux	<ul style="list-style-type: none"> • Avec l'aide des <i>Tangalamena</i> et autres chefs traditionnels, organiser les cérémonies pour demander la bénédiction avant d'entamer les travaux • Sensibiliser et informer les ouvriers sur les us et coutumes locaux, les tabous et interdits, etc. • Installer la base-vie dans une parcelle où il y a le moins possible de riverains
Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG/EAS-HS) et de l'enfant potentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Regrouper les employés dans la base vie durant les nuits, et surveiller les entrées et sorties • Conformément au code de bonnes conduites, rédiger des règlements intérieurs à appliquer • Organiser une séance d'information et sensibilisation des ouvriers avec les autorités locales et représentants de la population locale sur le code de bonnes conduites • Formation et sensibilisation sur le non recours à la pratique des VBG/EAS-HS/VCE, harcèlement sexuel et abus

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
	<p>sexuel</p> <ul style="list-style-type: none"> Organiser des séances d'information et de sensibilisation des ouvriers et de la communauté sur la santé de reproduction, les modes de transmissions et prévention des MST et surtout le VIH
<p>Risque de propagation de maladies de proximités (IST/SIDA) et COVID 19</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les personnels de l'entreprise sur les risques de propagation du COVID 19, des IST, du VIH/SIDA Rendre disponible et distribuer gratuitement des condoms pour les ouvriers dans les lieux appropriés du chantier Mettre à la disposition de personnels de l'entreprise les équipements préventifs : cache - bouche, dispositifs de lavage de main (savon, gel hydro alcoolique) Afficher les posters sur les préventions et les symptômes du COVID 19 et VIH/SIDA
<p>Risque d'accident de travail</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fournir aux ouvriers affectés à ces tâches d'équipements de protection individuelle (EPI) adéquats Mise à disposition de trousse de premier secours
<p>Risque d'amorce d'érosion</p>	<ul style="list-style-type: none"> Limiter et respecter les surfaces à décaper
<p>Risque d'éparpillement des produits de purges</p>	<ul style="list-style-type: none"> Définir les sites de dépôt des déchets de purge Révégétaliser les sites de dépôt à la fin du chantier
<p>Risque de contamination des sols et de l'eau par le déversement accidentel des hydrocarbures ou huile moteur</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la circulation pour éviter les fuites et les déversements de matières dangereuses (produits chimiques, hydrocarbure...) Eviter de circuler avec de la machinerie à proximité des prises d'eau potable Etanchéification des aires de manipulation d'hydrocarbure
<p>Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval des zones à remblayer</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement : canal de dessablage Installer des pièges à sable appropriés
<p>Perturbation de la circulation</p>	<ul style="list-style-type: none"> Informers les usagers sur la perturbation que prévaut les travaux Prévoir de déviation pour les usagers, en concertation avec la population et autorité locale

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place des balises de chantier et panneaux de signalisation
PHASE REPLI DE CHANTIER	
Pollutions diverses au niveau de la Base-Vie et chantier	Démolir toutes les constructions provisoires liées au chantier (à moins d'un accord écrit avec le propriétaire du terrain)
	Collecter et éliminer tous les déchets de chantier
	Assurer un nettoyage final de l'axe routier avant la clôture des travaux
	Reboucher les fosses et les latrines
	Ramener les fûts remplis d'Huile de vidange et les contenants des produits dangereux pour élimination sécuritaire
Modification du paysage laissé à l'abandon	Mettre en œuvre le plan de remise en état qui sera conçu par l'entreprise
PHASE D'EXPLOITATION	
Risques d'accidents de la circulation liée à l'augmentation du trafic	Mise en place de panneaux de signalisation pour la limitation de vitesse
	Former et Sensibiliser les riverains et les locaux sur la Sécurité Routière et la Préservation des Biens Communs.
Conflits entre les communes bénéficiaires sur la répartition des travaux d'entretien	Elaborer un protocole d'accord (ou dina) intercommunal pour l'entretien de la piste

Tableau n°8 : Mesures d'atténuation des impacts pendant l'extraction des matériaux

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
Nuisance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Informer préalablement la population sur la perturbation sonore engendrée par les travaux
	<ul style="list-style-type: none"> • Entretenir régulièrement les véhicules pour minimiser les bruits
	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter la vitesse à 40km/h en rase campagne et à 10km/h dans les villages et zones agglomérées
Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux ouvriers affectés à ces tâches d'équipements de protection individuelle (EPI) adéquats
	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à disposition de trousse de premier secours
Risque d'amorce d'érosion dans les gîtes d'emprunts et carrières	<ul style="list-style-type: none"> • Remise en état des gîtes d'emprunts et carrières : stabilisation des pentes, régalaage du terrain, revégétalisation

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
Risque d'ensablement des terrains de culture et cours d'eau situant en aval de sites d'extraction	<ul style="list-style-type: none"> • Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement : canal de dessablage
	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la carrière, transporter et entreposer les gravois
	<ul style="list-style-type: none"> • Installer des pièges à sable appropriés
Risque de pollution par la poussière	<ul style="list-style-type: none"> • Humidifier la plateforme

6 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

6.1 Objectifs et portée du PGES

Le Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) a pour principal objectif de vérifier que les mesures d'atténuation des impacts négatifs prévues correspondent aux prévisions en matière d'évitement ou de minimisation des impacts prédits. Il assure ainsi un meilleur équilibre entre les composantes économiques, sociales et environnementales du projet de réhabilitation de piste reliant les Communes Rurales Vohilengo et de Saranambana. Il réunit à la fois les paramètres à surveiller quotidiennement et ceux à suivre dans le temps.

Les objectifs spécifiques du Plan de gestion environnementale et sociale consistent ainsi à :

- Concrétiser tous les engagements du projet vis-à-vis de l'environnement et des communautés riveraines ;
- Préciser les problématiques environnementales relatives aux différentes activités du projet et d'élaborer une planification et des procédures pour gérer ces problématiques ;
- Déterminer les responsabilités du personnel clé du projet relativement au plan de gestion environnementale et sociale ;
- Communiquer les informations sur la mise en œuvre du projet et les obligations environnementales y afférentes aux autorités locales, régionales voire nationales et aux endroits des citoyens concernés ;
- En tant que de besoin, établir les actions correctives et d'ajustement.

Il sert de guide pour l'entreprise pour l'élaboration de son Programme de gestion des impacts environnementaux et sociaux en parallèle avec le plan d'exécution des travaux. Ces dossiers techniques et environnementaux doivent avoir l'aval du bureau d'étude en charge du contrôle et surveillance des travaux. Ce dossier environnemental de l'entreprise servira de base pour la rédaction de rapports d'avancement et suivi environnemental adressés aux entités responsables du contrôle et du suivi des travaux, à travers la mission de contrôle ; le cas échéant, les autorités locales, et autres services concernés.

6.2 Programme de surveillance de l'environnement

Ce Plan est axé sur la mise en œuvre effective des mesures ci-dessus :

- Le Projet CASEF et la Mission de Contrôle / Surveillance du chantier (MdC) s'assureront de la mise en œuvre effective du PGES par l'entreprise qui effectuera les travaux de construction.
- Toutes les rencontres avec les riverains ainsi que toutes les autres actions feront l'objet d'un PV et seront consignés dans le Journal de chantier.

Pour les besoins de la surveillance environnementale, ces mesures sont regroupées comme suit :

- **Collaboration avec les Autorités locales**

Pour une bonne intégration sociale du projet de réhabilitation de la piste, la collaboration avec les autorités locales s'avère primordiale. Les cérémonies traditionnelles seront obligatoires avant de débiter

les travaux. Ces cérémonies devront être effectuées avant le début des travaux. Elles seront déterminées avec les autorités traditionnelles locales.

- **Protection des ouvriers et des riverains**

- **Information et sensibilisation**

L'entreprise contactera et collaborera avec le Centre de santé existante : il est donc nécessaire que le responsable HSE de l'entreprise assure des séances de sensibilisation et d'information aux employés recrutés en matière de MST et du VIH/SIDA ainsi que sur le comportement sexuel responsable, les risques et les mesures de prise en charge en cas de violence basée sur le genre/ Il en est de même sur le mécanisme de gestion de plaintes du projet.

Les supports de formation sur les MST et SIDA utilisés seront les mêmes que ceux du Programme national SIDA.

Des préservatifs doivent être mis à la disposition gratuite des ouvriers de la base-vie.

- **Information de la population**

Étant donné que le chantier se trouve en milieu rural, il est nécessaire d'informer la population riveraine, les usagers de la piste sur le début, la durée des travaux, le Code conduite du chantier ainsi que les autres mesures à prendre pour qu'ils puissent prendre les mesures adéquates.

- **Registre des plaintes**

Conformément à l'indication du mécanisme de gestion de plaintes dans le CGES, un cahier d'enregistrement de plaintes a été déposé au niveau des Communes Rurales Vohilengo et Saranambana avant la mise en œuvre des travaux. Ce cahier permettra de récolter les doléances relatives aux travaux de réhabilitation de la piste dont les responsables de CASEF iront le relever, une fois par semaine, les inscriptions sur ces cahiers, et en tiendront compte le cas échéant dans le programme d'atténuation des impacts ou dans celui des compensations. À la fin du projet, ce cahier va être remis au responsable du district.

- **Maîtrise des nuisances sonores**

Ces nuisances sont provoquées par le bruit des équipements pouvant causer des problèmes auditifs au niveau des travailleurs et des riverains. Tous travaux de nuit ne pourront se faire que sur autorisation des Autorités.

Les engins et camions doivent être bien entretenus pour minimiser le bruit.

6.2.1 Programme de surveillance environnementale et sociale des travaux réhabilitation de la piste reliant les Communes Vohilengo – Saranambana

Tableau n°9: Programme de surveillance environnementale et sociale des travaux réhabilitation

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
PHASE INSTALLATION DE CHANTIER					
1. Eviter l'installation des bases vies dans des sols à vocation agricole, dans des zones en pente, dans des zones boisées	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de masse des Bases Vie ; • Carte de localisation de Bases Vie 	Vérification du PPES base vie élaboré par l'entreprise	Pendant la revue de PGES - Entreprise	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucune Base Vie installée sur les sols à vocation agricole
2. Construire des latrines et douches en fonction du nombre d'occupants du site	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de masse de Base Vie 	Vérification du PPES base vie élaboré par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Le site sera propre
3. Collecter les déchets et les entreposer selon les indications prescrites (dépôt agréée) suivant le plan de gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de gestion des déchets 	Vérification du PPES base vie élaboré par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Le site sera propre
4. Engager des gardiens de nuit et de jour qui vont travailler en alternance	<ul style="list-style-type: none"> • Planning de répartition des taches des gardiens 	Vérification d'exécution de planning de répartition des taches	Durant la mise œuvre des travaux	Mission de contrôle et surveillance (MdC)	Le site sera sécurisé
5. Clôturer les Bases Vie et les différents sites associés au chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de masse de Base Vie 	Vérification de PGES - Entreprise	Pendant la revue de PGES – Entreprise et dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Le site sera sécurisé

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
6. Réglementer les entrées et sorties au niveau des Bases Vies et les différents sites associés au chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'organisation des Bases Vie 	Vérification de rapport de la mise en œuvre de PGES - Entreprise	Durant la mise œuvre des travaux	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Le site sera sécurisé
7. Réutiliser comme bois de chauffe les chutes de bois du chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de gestion des déchets 	Vérification de PGES - Entreprise	Pendant la revue de PGES - Entreprise	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Le site sera propre
8. Acheter des fûts pour stocker les huiles vidanges et des contenants étanches pour les filtres à huile et batteries usées	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de gestion des déchets 	Vérification de PGES - Entreprise	Pendant la revue de PGES - Entreprise	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Le site sera propre
9. Utiliser uniquement des véhicules en bon état	<ul style="list-style-type: none"> • Planning d'entretien de véhicule 	Vérification de carnets d'entretien et les papiers des véhicules	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucun accident de circulation
10. Limiter la vitesse à 40km/h en rase campagne et à 10km/h dans les villages et agglomération	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de circulation des engins et matériels roulants 	Vérification du PPES base vie élaboré par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucun accident de circulation
11. Mettre en place des panneaux de signalisation routière suffisants (indiquant la vitesse, danger, traversée de village, ...)	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de circulation des engins et matériels roulants 	Vérification du PPES élaboré par l'entreprise	Durant la mise œuvre des travaux	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucun accident de circulation

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
12. A compétence égale, prioriser le recrutement des mains d'œuvre locales (80 % de mains seront recrutées localement) dont 40 % femmes	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de recrutement de l'entreprise 	Vérification du PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Création d'emploi pour les jeunes locaux
13. Informer les acteurs sur le mécanisme de gestion de plainte	<ul style="list-style-type: none"> • Programme d'information et de sensibilisation des acteurs sur le mécanisme de gestion de plainte 	Vérification de PMPP élaborée par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Bonne compréhension des acteurs sur le mécanisme de gestion de plainte
14. Développer, communiquer et mettre en œuvre des mesures de sécurité et de prévention pour les ouvriers	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de sécurité et de prévention pour les ouvriers 	Vérification du PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucun accident de travail
15. Humidifier la plateforme	<ul style="list-style-type: none"> • Planning d'humidification de plateforme 	Vérification du PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucune pollution de l'air
16. Assurer le bon entretien des véhicules de chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Planning d'entretien de véhicules de chantier 	Vérification du PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucune nuisance sonore

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
17. Limiter la vitesse des camions à 40 KM :H en rase-campagne et à 10 km/h dans les zones habitées	<ul style="list-style-type: none"> Plan de circulation des engins et matériels roulants 	Vérification du PPES base vie élaboré par l'entreprise	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucune nuisance sonore
18. Interdire le travail de nuit	<ul style="list-style-type: none"> Règlement intérieur 	Vérification de Règlement Intérieur	Pendant la revue des dossiers d'exécution	Mission de contrôle et surveillance (MdC) CASEF	Aucune plainte sur le travail de nuit
PHASE DES TRAVAUX					
1. Avec l'aide des <i>Tangalamena</i> et autres chefs traditionnels, organiser les cérémonies pour demander la bénédiction avant d'entamer les travaux	<ul style="list-style-type: none"> Programme de l'organisation des cérémonies 	Vérification de la mise en œuvre du PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Bonne attente avec les autorités et la communauté locale
2. Sensibiliser et informer les ouvriers sur les us et coutumes locaux, les tabous et interdits, etc.	<ul style="list-style-type: none"> Programme de sensibilisation sur les us et coutumes inclus dans le PMPP du chantier 	Vérification de la mise en œuvre du PMPP élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune plainte sur le non – respect des us et coutumes locaux
3. Installer la base-vie dans une parcelle où il y a le moins possible de riverains	<ul style="list-style-type: none"> Plan de localisation du site dans le PPES de la base vie 	Vérification de la mise en œuvre du PPES Base Vie élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune plainte sur le non – respect des us et coutumes locaux

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
4. Regrouper les employés dans la base vie durant les nuits, et surveiller les entrées et sorties	<ul style="list-style-type: none"> • Registre des ouvriers 	Vérification sur site	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune plainte sur le non – respect des us et coutumes locaux
5. Conformément au code de bonnes conduites, rédiger des règlements intérieurs à appliquer	<ul style="list-style-type: none"> • Règlement intérieur rédigé 	Consultation de règlement intérieur rédigé	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune plainte sur la Violence Basée sur le Genre (VBG/EAS-HS)
6. Organiser une séance d'information et sensibilisation des ouvriers avec les autorités locales et représentants de la population locale sur le code de bonnes conduites	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de sensibilisation sur le code de bonne conduite inclus dans le PMPP du chantier 	Vérification de la mise en œuvre du PMPP élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune plainte sur la Violence Basée sur le Genre (VBG/EAS-HS)
7. Formation et sensibilisation sur le non recours à la pratique des VBG/EAS-HS/VCE, harcèlement sexuel et abus sexuel	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de formation et de sensibilisation sur le VBG/EAS-HS/VCE inclus dans le PMPP du chantier 	Vérification de la mise œuvre du PMPP élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune plainte sur la Violence Basée sur le Genre (VBG/EAS-HS)
8. Organiser des séances d'information et de sensibilisation des ouvriers et de la communauté sur la santé de reproduction, les modes de transmissions et	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de sensibilisation sur la prévention MST / VIH SIDA inclus dans le PMPP du chantier 	Vérification de la mise en œuvre du PMPP élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune plainte sur la Violence Basée sur le Genre (VBG/EAS-HS)

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
prévention des MST et surtout le VIH					
9. Sensibiliser les personnels de l'entreprise sur les risques de propagation du COVID 19, des IST, du VIH/SIDA	<ul style="list-style-type: none"> Programme de sensibilisation de personnels de l'entreprise sur les risques de propagation du COVID 19, des IST, du VIH/SIDA inclus dans le PMPP du chantier 	Vérification de la mise en œuvre du PMPP élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune propagation de maladies de proximité (IST/SIDA) et COVID 19
10. Rendre disponible et distribuer gratuitement des condoms pour les ouvriers dans les lieux appropriés du chantier	<ul style="list-style-type: none"> Registre des quantités de condoms distribués 	Vérification sur site	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune propagation de maladies de proximité (IST/SIDA) et COVID 19
11. Mettre à la disposition de personnels de l'entreprise les équipements préventifs : cache - bouche, dispositifs de lavage de main (savon, gel hydro alcoolique)	<ul style="list-style-type: none"> Registre des quantités des équipements préventifs distribués 	Vérification sur place	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune propagation de maladies de proximité (IST/SIDA) et COVID 19
12. Afficher les posters sur les préventions et les symptômes du COVID 19 et VIH/SIDA	<ul style="list-style-type: none"> Registre des posters affichés 	Vérification sur place	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune propagation de maladies de proximité

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
					(IST/SIDA) et COVID
13. Fournir aux ouvriers affectés à ces tâches d'équipements de protection individuelle (EPI) adéquats	<ul style="list-style-type: none"> Registre d'équipements de protection individuelle (EPI) distribuée 	Vérification sur place	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucun risque d'accident de travail
14. Mise à disposition de trousse de premier secours	<ul style="list-style-type: none"> Existence de trousse de premier secours 	Vérification sur place	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucun risque d'accident de travail
15. Limiter et respecter les surfaces à décaper	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'exécution de l'activité de décapage 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune amorce d'érosion sur le site
16. Définir les sites de dépôt des déchets de purge	<ul style="list-style-type: none"> Plan du site de dépôt des déchets de purge 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucun éparpillement des produits de purges
17. Révégétaliser les sites de dépôt des déchets de purge à la fin du chantier	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'exécution d'extraction et dépôt des déchets de purge 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucun éparpillement des produits de purges
18. Contrôler la circulation pour éviter les fuites et les déversements de matières	<ul style="list-style-type: none"> Plan de circulation de véhicule et des engins 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune contamination des sols et de l'eau par le déversement

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
dangereuses (produits chimiques, hydrocarbure...					accidentel des hydrocarbures
19. Eviter de circuler avec de la machinerie à proximité des prises d'eau potable	<ul style="list-style-type: none"> Plan de circulation de véhicule et des engins 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune contamination des sols et de l'eau par le déversement accidentel des hydrocarbures
20. Etanchéification des aires de manipulation d'hydrocarbure	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'étanchéification des aires de manipulation d'hydrocarbure 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune contamination des sols et de l'eau par le déversement accidentel des hydrocarbures
21. Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement : canal de dessablage	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'aménagement des canalisations pour les eaux de ruissellement : canal de dessablage 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucun ensablement des terrains de culture et cours d'eau
22. Installer des pièges à sable appropriés	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'installation des pièges à sable appropriés 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucun ensablement des terrains de culture et cours d'eau
23. Informer les usagers sur la perturbation que prévaut les travaux	<ul style="list-style-type: none"> Programme de sensibilisation et information des usagers sur la 	Vérification de la mise œuvre du PMPP élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune perturbation de la circulation

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
	perturbation que prévaut les travaux				
24. Prévoir de déviation pour les usagers, en concertation avec la population et autorité locale	<ul style="list-style-type: none"> Programme de la mise en place de déviation accordé par les autorités locales et la population 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune perturbation de la circulation
25. Mettre en place des balises de chantier et panneaux de signalisation	<ul style="list-style-type: none"> Plan du site d'installation de panneaux de signalisation 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune perturbation de la circulation
PHASE REPLI DE CHANTIER					
1. Démolir toutes les constructions provisoires liées au chantier (à moins d'un accord écrit avec le propriétaire du terrain)	<ul style="list-style-type: none"> Planning d'exécution de démolition de toutes les constructions provisoires liées au chantier 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucune pollution au niveau de la Base Vie
2. Collecter et éliminer tous les déchets de chantier	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'élimination de tous les déchets de chantier 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucune pollution au niveau de la Base Vie
3. Assurer un nettoyage final de l'axe routier avant la clôture des travaux	<ul style="list-style-type: none"> Planning de nettoyage final de l'axe routier 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucune pollution au niveau de la Base Vie

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
4. Reboucher les fosses et les latrines	<ul style="list-style-type: none"> • Planning de rebouchage de fosses et latrines 	Vérification de la mise en œuvre de PPES Base Vie élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucune pollution au niveau de la Base Vie
5. Ramener les fûts remplis d'Huile de vidange et les contenants des produits dangereux pour élimination sécuritaire	<ul style="list-style-type: none"> • Programme d'évacuation des déchets dangereux 	Vérification de la mise en œuvre de PPES Base Vie élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucune pollution au niveau de la Base Vie
6. Mettre en œuvre le plan de remise en état qui sera conçu par l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de remise état 	Vérification de la mise en œuvre de PPES Base Vie, PPES Carrière, PPES Gites d'emprunt élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucune modification de paysage
PHASE D'EXPLOITATION					
1. Mise en place de panneaux de signalisation pour la limitation de vitesse	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'installation de panneaux de signalisation pour la limitation de vitesse 	Vérification de la mise en œuvre de PGES - Travaux élaboré par l'entreprise	Avant la réception provisoire des travaux	Mission de contrôle et surveillance CASEF	Aucun accident de circulation
2. Former et sensibiliser les riverains et les locaux sur la Sécurité Routière et la Préservation des Biens Communs.	<ul style="list-style-type: none"> • Planning de formation et de sensibilisation des riverains et les locaux sur la Sécurité Routière 	Vérification de rapport de formation et de sensibilisation	Avant la réception provisoire des travaux	Mission de contrôle et surveillance CASEF	Aucun accident de circulation

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
3. Elaborer un protocole d'accord (ou dina) intercommunal pour l'entretien de la piste	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'élaboration protocole d'accord (ou dina) intercommunal pour l'entretien de la piste 	Vérification de protocole d'accord intercommunal signée	Avant la réception provisoire des travaux	Mission de contrôle et surveillance CASEF	Aucun conflit entre les communes bénéficiaires

6.2.2 Programme de surveillance environnementale et sociale des extractions des matériaux

Tableau n°10: Programme de surveillance environnementale et sociale des extractions des matériaux

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
1. Informer préalablement la population sur la perturbation sonore engendrée par les travaux d'extraction	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'information préalable de la population sur la perturbation sonore engendrée par les travaux d'extraction 	Vérification de la mise en œuvre PMPP élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	La population sera informée sur perturbation sonore engendrée par les travaux d'extraction
2. Entretenir régulièrement les véhicules pour minimiser les bruits	<ul style="list-style-type: none"> Planning d'entretien des véhicules 	Vérification de la mise en œuvre de PGES Travaux élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune nuisance sonore
3. Limiter la vitesse à 40km/h en rase campagne et à 10km/h dans les villages et zones agglomérées	<ul style="list-style-type: none"> Plan de circulation des engins et matériels roulants 	Vérification du PPES Carrière, PPES Gite d'emprunt élaboré par l'entreprise	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucune nuisance sonore

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
4. Fournir aux ouvriers affectés à ces tâches d'équipements de protection individuelle (EPI) adéquats	<ul style="list-style-type: none"> Fournir aux ouvriers affectés à ces tâches d'équipements de protection individuelle (EPI) adéquats 	Registre d'équipements de protection individuelle (EPI) distribuée	Vérification sur place	Pendant les réunions de chantier	Aucun risque d'accident de travail
5. Mise à disposition de trousse de premier secours	<ul style="list-style-type: none"> Existence de trousse de premier secours 	Vérification sur place	Pendant les réunions de chantier	Mission de contrôle et surveillance	Aucun risque d'accident de travail
6. Remise en état des gîtes d'emprunts et carrières : stabilisation des pentes, régalinge du terrain, revégétalisation	<ul style="list-style-type: none"> Planning de remise en état des gites d'emprunt et carrières 	Vérification du PPES Carrière, PPES Gite d'emprunt élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucune amorce d'érosion dans les gites d'emprunts et carrières
7. Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement : canal de dessablage	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'aménagement des canalisations pour les eaux de ruissellement : canal de dessablage 	Vérification de la mise en œuvre de la mise en œuvre du PPES Base Vie, PPES Carrière élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucun ensablement de terrain de culture
8. Nettoyer la carrière, transporter et entreposer les gravais	<ul style="list-style-type: none"> Programme de nettoyage de carrière 	Vérification de la mise en œuvre de la mise en œuvre du PPES Base Vie, PPES Carrière élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucun ensablement de terrain de culture
9. Installer des pièges à sable appropriés	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'installation des pièges à sable 	Vérification de la mise en œuvre de la mise en œuvre du PPES Base	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucun ensablement de terrain de culture

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables	Résultats Attendus
		Vie, PPES Carrière élaboré par l'entreprise			
10. Humidifier la plateforme	<ul style="list-style-type: none"> Programme d'humidification de plateforme 	Vérification de la mise en œuvre de la mise en œuvre du PPES Base Vie, PPES Carrière élaboré par l'entreprise	Lors de la dernière réunion de chantier précédent la réception technique des travaux	Mission de contrôle et surveillance	Aucune pollution de l'air

6.3 Programme de suivi environnemental et social

Le programme de suivi a pour objectif primordial de suivre l'évolution de certaines composantes de l'environnement dans les perspectives suivantes :

- Spécifier avec précision les mesures à réaliser au cours des travaux et instaurer un dialogue permanent avec les autorités locales et la population.
- Evaluer le bien-fondé des mesures environnementales mises en place et/ou en vigueur.
- Identifier et évaluer les impacts dont la portée serait différente de celle qui a été prévue et/ou qui seraient simplement imprévus.

Le tableau suivant présente les grandes lignes du Plan de suivi en reprenant les mesures d'atténuation qui y sont reliées, les indicateurs de suivi, le coût, la fréquence et les responsables de mise en œuvre.

6.3.1 Programme de suivi environnemental et social des travaux de réhabilitation de la piste reliant les Communes Vohilengo – Saranambana

Tableau n°11 : Programme de suivi environnemental et social des travaux de réhabilitation

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
PHASE INSTALLATION DE CHANTIER				
1. Eviter l'installation des bases vie dans des sols à vocation agricole, dans des zones en pente, dans des zones boisées	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de Bases Vie sur le chantier 	Comptage direct et vérification sur site	A la phase d'installation et durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle CASEF
2. Construire des latrines et douches en fonction du nombre d'occupants du site	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de latrines construit ; • Nombre de douches construits • Nombre d'occupant de la base vie 	Comptage direct et vérification sur site	Avant les travaux et installation des employés sur site	Mission de surveillance et contrôle CASEF
3. Collecter les déchets et les entreposer selon les indications prescrites (dépôt agréée) suivant le plan de gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Volume de déchets collectés 	Vérification sur site	À la première collecte des déchets	Mission de surveillance et contrôle
4. Engager des gardiens de nuit et de jour qui vont travailler en alternance	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre des gardiens recrutés 	Liste de personnel de l'entreprise Contrat de travail	A la phase d'installation et durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
5. Clôturer les Bases Vie et les différents sites associés au chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de Bases Vie et sites associés au chantier clôturés 	Vérification sur site	A la phase d'installation et durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
6. Réglementer les entrées et sorties au niveau des Bases Vies et les différents sites associés au chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de visiteur journalier enregistré dans le registre de visiteur 	Consultation de registre de visiteur	Durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
7. Réutiliser comme bois de chauffe les chutes de bois du chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité de chutes de bois du chantier réutilisée en bois de chauffe 	Vérification sur site	Durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
8. Acheter des fûts pour stocker les huiles vidanges et des contenants étanches pour les filtres à huile et batteries usées	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité des huiles vidanges stockés dans des fûts 	Vérification sur site	Durant les travaux et à la phase de repli de chantier	Mission de surveillance et contrôle
9. Utiliser uniquement des véhicules en bon état	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de véhicule en bonne état 	Vérification sur site	A la période d'amenée de véhicule et durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
10. Limiter la vitesse à 40km/h en rase campagne et à 10km/h dans les villages et agglomération	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de non – conformité sur le respect de limitation de vitesse 	Fiche de non-conformité	A la période d'amenée de véhicule et durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
11. Mettre en place des panneaux de signalisation routière suffisants (indiquant la vitesse, danger, traversée de village, ...)	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de panneaux de signalisation mis en place 	Vérification sur site avec prise photos	Dès l'installation du chantier	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
12. A compétence égale, prioriser le recrutement des mains d'œuvre locales (80 % de mains seront recrutées localement) dont 40 % femmes	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre des mains d'œuvre locales recrutées 	Consultation de liste des ouvriers	Dès l'installation du chantier	Mission de surveillance et contrôle
13. Informer les acteurs sur le mécanisme de gestion de plainte	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre des acteurs informés sur le mécanisme de gestion de plainte 	Consultation de fiche de présence	Une fois par mois	Mission de surveillance et contrôle
14. Développer, communiquer et mettre en œuvre des mesures de sécurité et de prévention pour les ouvriers	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de mesure de sécurité mis en œuvre 	Consultation de journal de chantier	En continu	Mission de surveillance et contrôle
15. Humidifier la plateforme	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'humidification effectuée 	Consultation de journal de chantier	Une fois par mois	Mission de surveillance et contrôle
16. Assurer le bon entretien des véhicules de chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de véhicule bien entretenu 	Carnet d'entretien	Une fois par mois	Mission de surveillance et contrôle
17. Interdire le travail de nuit	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de non – conformité sur le travail de nuit 	Fiche de non-conformité	A la phase d'installation et durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
PHASE DES TRAVAUX				
1. Avec l'aide des <i>Tangalameña</i> et autres chefs traditionnels,	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de cérémonie organisées 	Consultation des documents sur les cérémonies	A la livraison du premier rapport de suivi	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
organiser les cérémonies pour demander la bénédiction avant d'entamer les travaux			environnemental et social	
2. Sensibiliser et informer les ouvriers sur les us et coutumes locaux, les tabous et interdits, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séance de sensibilisation des ouvriers sur les us et coutumes ; • Nombre de participants à chaque séance de sensibilisation 	PV de sensibilisation des ouvriers sur les us et coutumes ; Fiche de présence	A la livraison du premier rapport de suivi environnemental et social	Mission de surveillance et contrôle
3. Installer la base-vie dans une parcelle où il y a le moins possible de riverains	<ul style="list-style-type: none"> • Distance de Base Vie par rapport à la zone d'habitation la plus proche 	Constat sur terrain ; PV d'installation de chantier	A la livraison du premier rapport de suivi environnemental et social	Mission de surveillance et contrôle
4. Regrouper les employés dans la base vie durant les nuits, et surveiller les entrées et sorties	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'employés occupants la base vie • Registre des entrées et sortie 	Comptage direct ; Consultation du registre	Dès l'installation du chantier	Mission de surveillance et contrôle
5. Conformément au code de bonnes conduites, rédiger des règlements intérieurs à appliquer	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'affiches 	Comptage direct	Durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
6. Organiser une séance d'information et sensibilisation des ouvriers avec les autorités locales et	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séance d'information et de sensibilisation des ouvriers sur le code de bonnes 	PV de formation ; Fiche de présence	A chaque rapport mensuel de suivi environnemental et social	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
représentants de la population locale sur le code de bonnes conduites	<p>conduites ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de participants à chaque séance de sensibilisation 			
7. Formation et sensibilisation sur le non recours à la pratique des VBG/EAS-HS/VCE, harcèlement sexuel et abus sexuel	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séance de formation et sensibilisation sur le non recours à la pratique des VBG/EAS-HS/VCE, harcèlement sexuel et abus sexuel ; • Nombre de participants à chaque séance de sensibilisation 	<p>PV de formation et sensibilisation sur le non recours à la pratique des VBG/EAS-HS/VCE, harcèlement sexuel et abus sexuel ;</p> <p>Fiche de présence</p>	A chaque rapport mensuel de suivi environnemental et social	Mission de surveillance et contrôle
8. Organiser des séances d'information et de sensibilisation des ouvriers et de la communauté sur la santé de reproduction, les modes de transmissions et prévention des MST et surtout le VIH	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séances d'information et de sensibilisation des ouvriers et de la communauté sur la santé de reproduction, les modes de transmissions et prévention des MST et surtout le VIH • Nombre de participants à chaque séance de sensibilisation 	<p>PV d'information et de sensibilisation des ouvriers et de la communauté sur la santé de reproduction, les modes de transmissions et prévention des MST et surtout le VIH ;</p> <p>Fiche de présence</p>	A chaque rapport mensuel de suivi environnemental et social	Mission de surveillance et contrôle
9. Sensibiliser les personnels de l'entreprise sur les risques de propagation du	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séance de sensibiliser les personnels de l'entreprise sur les risques de propagation du COVID 19, 	PV de sensibilisation des personnels de l'entreprise sur les risques de	A chaque rapport mensuel de suivi	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
COVID 19, des IST, du VIH/SIDA	des IST, du VIH/SIDA ; • Nombre de participants à chaque séance de sensibilisation	propagation du COVID 19, des IST, du VIH/SIDA ; Fiche de présence	environnemental et social	
10. Rendre disponible et distribuer gratuitement des condoms pour les ouvriers dans les lieux appropriés du chantier	• Nombre de condoms distribués aux ouvriers	Comptage direct ; Vérification des stocks ; PV de réunion de chantier hebdomadaire	Chaque semaine durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
11. Mettre à la disposition de personnels de l'entreprise les équipements préventifs : cache - bouche, dispositifs de lavage de main (savon, gel hydro alcoolique)	• Nombre par type des équipements préventifs distribués	Comptage direct ; Vérification des stocks ; PV de réunion de chantier hebdomadaire	Chaque semaine durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
12. Afficher les posters sur les préventions et les symptômes du COVID 19 et VIH/SIDA	• Nombre par type d'affiches	Comptage direct	Chaque semaine durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
13. Fournir aux ouvriers affectés à ces tâches d'équipements de protection individuelle (EPI) adéquats	• Nombre par type d'EPI affecté aux ouvriers	Vérification de fiche de stock d'EPI	A la phase d'installation et durant les travaux (mensuel)	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
14. Mise à disposition de trousse de premier secours	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de trousse de premier secours disponible sur site 	Comptage direct	Avant le démarrage des travaux et durant les travaux (mensuel)	Mission de surveillance et contrôle
15. Limiter et respecter les surfaces à décaper	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie de surface à décaper 	Dossiers d'Exécution ; Journal de chantier	Avant le dépôt des purges	Mission de surveillance et contrôle
16. Définir les sites de dépôt des déchets de purge	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de site de dépôt de purges 	Journal de chantier ; PV de fixation de site de dépôt des déchets de purge	Avant les travaux de purgeage	Mission de surveillance et contrôle
17. Révégétaliser les sites de dépôt des déchets de purge à la fin du chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de sites revegetalisés • Superficie revegetalisée 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
18. Contrôler la circulation pour éviter les fuites et les déversements de matières dangereuses (produits chimiques, hydrocarbure...	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de non – conformité (fuites et déversements de matières dangereuses) constaté 	Constat sur terrain	Hebdomadaire durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
19. Eviter de circuler avec de la machinerie à proximité des prises d'eau potable	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de non – conformité (circulation à proximité des prises d'eau) constaté 	Constat sur terrain Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	A la phase d'installation et durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
20. Etanchéification des aires de manipulation d'hydrocarbure	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie de site 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant le premier entretien	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
21. Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement : canal de dessablage	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de canalisation aménagée ; • Longueur de canal aménagé 	Constat sur terrain Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Durant les travaux avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
22. Installer des pièges à sable appropriés	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de pièges à sable installés 	Constat sur terrain	Durant les travaux avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
23. Informer les usagers sur la perturbation que prévaut les travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séance d'information des usagers ; • Nombre des participants 	PV d'information des usagers Fiche de présence	Durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
24. Prévoir de déviation pour les usagers, en concertation avec la population et autorité locale	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de déviation mis en place 	PV de concertation avec la population et autorité locale	A chaque mise en place de déviation	Mission de surveillance et contrôle
25. Mettre en place des balises de chantier et panneaux de signalisation	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de balises de chantier et panneaux de signalisation mis en place 	Constat sur terrain et photos	Durant les travaux	Mission de surveillance et contrôle
PHASE REPLI DE CHANTIER				
1. Démolir toutes les constructions provisoires liées au chantier (à moins d'un accord écrit avec le propriétaire du terrain)	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre par type de démolition 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception provisoire	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
2. Collecter et éliminer tous les déchets de chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité par type des déchets de chantier collectés et éliminés 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
3. Assurer un nettoyage final de l'axe routier avant la clôture des travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de nettoyage effectué 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
4. Reboucher les fosses et les latrines	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de fosses rebouchés ; • Nombre de latrines rebouchés 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
5. Ramener les fûts remplis d'Huile de vidange et les contenants des produits dangereux pour élimination sécuritaire	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de fûts d'huile de vidange ramenés 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
6. Mettre en œuvre le plan de remise en état qui sera conçu par l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre par type d'action de remise en état réalisé 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
PHASE ANTICIPEE D'EXPLOITATION				
1. Mise en place de panneaux de signalisation pour la limitation de vitesse	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de panneaux signalisation pour la limitation mis en place 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Phase anticipée de l'exploitation	Mission de surveillance et contrôle
2. Former et sensibiliser les riverains et les locaux sur	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séance de formation et de 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Phase anticipée de l'exploitation	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
la Sécurité Routière et la Préservation des Biens Communs.	sensibilisation sur la Sécurité Routière et la Préservation des Biens Communs.			
3. Elaborer un protocole d'accord (ou dina) intercommunal pour l'entretien de la piste	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de protocole d'accord (ou dina) intercommunal signé par les communes bénéficiaires 	Consultation de protocole d'accord (ou dina) intercommunal signé	Phase anticipée de l'exploitation	Mission de surveillance et contrôle

6.3.2 Programme de suivi environnemental et social des extractions des matériaux

Tableau n°12 : Programme de suivi environnemental et social des extractions des matériaux

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
4. Informer préalablement la population sur la perturbation sonore engendrée par les travaux d'extraction	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séance d'information de la population sur la perturbation sonore engendrée par les travaux d'extraction • Nombre de participants aux séances d'information 	PV de réunion Fiches de présence	Avant les travaux d'extraction	Mission de surveillance et contrôle
5. Entretenir régulièrement les véhicules pour minimiser les bruits	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'entretien effectué 	Carnet d'entretien	Durant les travaux d'extraction	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
6. Limiter la vitesse à 40km/h en rase campagne et à 10km/h dans les villages et zones agglomérées	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de non – conformité sur le respect de limitation de vitesse 	Fiche de non-conformité	Durant les travaux d'extraction	Mission de surveillance et contrôle
7. Fournir aux ouvriers affectés à ces tâches d'équipements de protection individuelle (EPI) adéquats	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre par type d'EPI affecté aux ouvriers 	Vérification de fiche de stock d'EPI	Durant les travaux d'extraction	Mission de surveillance et contrôle
8. Mise à disposition de trousse de premier secours	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de trousse de premier secours disponible sur site 	Comptage direct	Durant les travaux d'extraction	Mission de surveillance et contrôle
9. Remise en état des gîtes d'emprunts et carrières : stabilisation des pentes, régalinge du terrain, revégétalisation	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre par type d'action de remise en état réalisé 	Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
10. Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement : canal de dessablage	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de canalisation aménagée ; • Longueur de canal aménagé 	Constat sur terrain ; Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle
11. Nettoyer la carrière, transporter et entreposer les gravais	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre par type de nettoyage réalisé 	Constat sur terrain ; Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la réception technique	Mission de surveillance et contrôle

Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyens	Calendrier	Parties prenantes responsables
12. Installer des pièges à sable appropriés	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de pièges à sable installés 	Constat sur terrain Vérification des dossiers enregistrés au niveau de l'entreprise	Avant la clôture des travaux d'extraction	Mission de surveillance et contrôle

6.4 Cadre de mise en œuvre

6.4.1 Entités impliquées

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet de réhabilitation de la piste reliant les Communes Rurales Vohilengo - Saranambana, cinq principaux types d'acteurs seront concernés :

Le projet CASEF qui assurera le financement des travaux et participera activement dans les missions de contrôles.

- L'entreprise se chargera de la mise en œuvre des travaux et veillera à la mise en application des mesures environnementales.
- La Mission de Contrôle et de Surveillance se chargera de la validation des aspects techniques et environnementaux en collaboration avec le Responsable Sauvegardes du CASEF.
- Les autorités locales représentées par les Communes Rurales Vohilengo et Saranambana et les Chefs de Fokontany concernés.
- Les bénéficiaires directs et la population riveraine y compris les organisations de la société civile qui joueront le rôle de contrôle.

6.4.2 Charte de responsabilités pour la mise en œuvre du PGES

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet réhabilitation de la piste reliant les Communes Rurales Vohilengo - Saranambana, les entités concernées sont :

- La piste étant une route intercommunale les Communes Rurales Vohilengo – Saranambana sont le Maître d'ouvrage de ces travaux de réhabilitation
- Le Projet CASEF en tant que Maître d'ouvrage délégué; il contribue aussi au contrôle du respect des règles de l'art et participe à la réception des travaux.
- L'Entreprise sera en charge des travaux et de la mise en œuvre des mesures environnementales
- La Mission de Contrôle /Surveillance (Mdc) qui devra valider tous les aspects techniques et environnementaux avec les techniciens du CASEF
- La population riveraine, ainsi que toutes ONG actives dans la zone, joueront un rôle d'alerte
- La Banque Mondiale assurera le rôle de supervision et de conseil.

En outre, selon les dispositions du décret MECIE, les agents des Ministères concernés (Environnement, Travaux Publics, Aménagement) peuvent, à tout moment, organiser des missions de contrôle inopiné sur site.

Le tableau suivant résume la charte des responsabilités des différentes entités dans le cadre de la mise en œuvre du PGES.

Tableau n° 13: Charte de responsabilités

Mesures d'atténuation	Entité responsable de la mise en œuvre	Responsables du suivi	Calendrier de la mise en œuvre	Budget (En Ar)
Phase d'installation	Entreprise	Entreprise MdC, CASEF	Avant les travaux	Inclus dans les coûts des travaux
Phase des travaux	Entreprise	Entreprise MdC, CASEF	Durant les travaux	Inclus dans les coûts du contrat
Phase de fermeture du chantier	Entreprise	Entreprise MdC, CASEF	Avant la fin des travaux	Inclus dans les coûts du contrat
Phase d'exploitation	Communes Rurales Vohilengo - Saranambana	DRTP	Durant toute la durée de vie des infrastructures	Inclus dans le budget communal

6.4.3 Exigences pour l'entreprise

Pour la mise en œuvre effective de ce PGES, l'entreprise doit :

- Avoir dans son équipe, un Responsable HSE qui sera chargé de l'application, d'une part, du Plan HSE (qui inclut le PGES) et, d'autre part, des Plans de protection environnementale des sites (PPES) qu'elle va présenter préalablement à chaque ouverture/exploitation d'un gîte (carrière ou emprunt) et pour la base-vie ;
- Désigner un responsable qui va résoudre les conflits éventuels (par exemple, s'il y a des fissures causées par des engins à l'encontre d'une construction riveraine) ;
- Mettre en place des Cahiers de doléances au niveau des Fokontany et ce, afin de permettre aux riverains de poser des questions et/ou d'exprimer leurs remarques et plaintes relatives au déroulement du chantier.

Pour les éventuelles plaintes liées aux travaux physiques (à l'exemple d'une infraction par rapport au Code de conduite, les soulèvements de poussière, des fissurations sur des constructions ...), un Cahier de doléance sera placé au niveau du Fokontany. Ce Cahier sera collecté sur une base hebdomadaire et un Comité formé par des représentants de la Commune, du Ministère chargé de l'Environnement et du Ministère des Travaux Publics les instruira (selon leurs rôles quotidiens)

Pendant la Période garantie des travaux (1 an à compter de la réception technique), l'entreprise sera tenue de remédier aux imperfections possibles.

Dans le cas où l'Entreprise contractant et/ou son sous-traitant le cas échéant ne sont pas en mesure de respecter et d'appliquer les mesures préconisées dans le PGES, le contrat entre CASEF et le Contractant stipule le recours de CASEF d'encaisser le « dépôt de garantie » ou le « fonds de garantie ». Ensuite, CASEF procède par lui-même de la réalisation des mesures.

Pour assurer une bonne cohérence avec les CGES et les Politiques de sauvegarde déclenchées ainsi que le PGES, le Projet CASEF est chargé de la validation finale des différents Plans qui seront préparés par l'entreprise.

6.4.4 Documents à produire par l'entreprise

L'entreprise est tenue de préparer et produire les documents ci-après :

- **Plan de Protection Environnementale et Sociale (PPES) pour les carrières (produits**

rocheux, gîte et emprunt pour les matériaux meubles)

Au niveau de chaque site d'extraction, l'entreprise est tenue d'élaborer un PPES comprenant les aspects techniques et les aspects environnementaux.

Pour les aspects techniques, cela concerne :

- Un levé topographique au 1/500ème de la carrière (zone d'extraction proprement dite), des zones annexes (de stockage et de dépôts des produits, etc.) avec mention des voies d'accès, de services et de circulation ;
- Un plan d'exploitation du front de taille avec la détermination de sa dimension, du sens de progression de l'exploitation, des zone délaissées, etc.;

Pour les aspects environnementaux (protection de l'environnement), il s'agit :

- Des consignes de sécurité durant le ramassage de blocs de rocher,
- Des mesures de sécurité des personnes,
- Des mesures de limitation des poussières lors des chargements et déchargements des divers matériaux,
- Du traitement des rebus ou des déchets de carrière,
- De la remise du site à la fin du chantier.

• Plan de Protection Environnementale et Sociale (PPES) de la base vie

Suivant les moyens mis en œuvre par l'entreprise, la base vie peut contenir l'hébergement des personnels non logés dans les fokontany environnants, atelier mécanique, aire de préfabrication, etc. l'entreprise devra produire un PPES avec les éléments techniques et environnementaux suivants :

Pour les aspects techniques, on considère l'élaboration de :

- Un plan de situation de la base vies,
- Un plan d'organisation de la base vie (plan des locaux, plan de circulation,),

Pour les aspects environnementaux, il faut mentionner :

- Les consignes de sécurité au sein de la base vies,
- Les mesures de sécurité du personnel,
- Les exigences liées aux chargements et déchargements,
- La gestion des matières résiduelles et des eaux usées,
- La remise en état de base vie après la fin de chantier.

• Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) relatif aux travaux

Ce plan permet de solliciter et de recueillir les différents points de vue des parties prenantes touchées, concernées, et surtout les plus vulnérables sur le design du projet, et surtout les mesures d'atténuation proposées dans le présent document.

Pour l'élaboration de ce document, l'entreprise sera appuyée par le Responsable Environnement et Social (RES) du CASEF après la réception par celle-ci de son Ordre de Service (OS) et signature de son contrat. Sans entrer dans l'exhaustivité les thèmes de mobilisation à considérer sont :

- L'emplacement de la base vie et les autres installations liées au chantier,
- Le respect des US et coutumes locaux,
- La propagation des MST et VIH SIDA, le Covid-19,
- Circulation des engins et matériels roulants

- Les normes à appliquer par l'entreprise en matière de Santé et Sécurité au Travail (SST),
- Les perturbations de l'irrigation
- Les codes de conduites Environnement Sociale Hygiène et Sécurité (ESHS) de l'entreprise, de ses employés et sous-traitants, etc.

6.4.5 Application des mesures

Les responsables de l'application des mesures stipulées dans le PGES varient suivant les phases du projet :

- Durant la phase préparatoire et d'exécution des travaux, l'application des mesures revient à l'entreprise et au CASEF(libération de l'emprise)
- Pendant la phase d'exploitation, divers acteurs sont responsables de l'application des mesures suivant leurs types.

Les mesures préconisées font déjà partie des activités quotidiennes des parties concernées.

6.4.6 Suivi des mesures

C'est la MdC (Mission de contrôle / surveillance) qui assurera sur terrain que la mise en œuvre des mesures et le suivi soient effectués. Une autosurveillance sera également réalisée par l'entreprise. Pour cela, l'entreprise est tenue d'assurer son propre suivi par des méthodes directes et contrôlables lorsque ces dernières sont incluses dans le contrat de service.

6.5 Contrôle de mise en œuvre

Le contrôle est une prérogative du Maître d'ouvrage délégué qu'il délègue à la MdC.

6.5.1 Programme de renforcement de capacités

Le CASEF jouera un rôle prépondérant dans le suivi des mesures environnementales.

Afin de minimiser ou de supprimer les impacts négatifs des travaux de réhabilitation de la piste reliant les Communes Rurales Vohilengo - Saranambana, et pour une meilleure application des mesures stipulées dans le PGES, une séance de renforcement des capacités des responsables de l'entreprise, de la mission de Contrôle et de la Coordination Régionale du CASEF s'avère indispensable avant l'exécution proprement dite des travaux.

Cette session portera, essentiellement, sur la législation nationale, les exigences liées aux Politiques de sauvegarde déclenchées et la mise en œuvre du PGES. La session sera assurée par le Responsable Sauvegardes Environnementale et Sociale de l'UGP CASEF

Tableau n° 14: Plan de renforcement de capacités

Désignation	Objet	Cibles	Indicateurs	Calendrier
Mise en œuvre du PGES	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne compréhension du PGES en général - Utilisation de la fiche de non-conformité 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsables en Sauvegarde de l'Entreprise et de la MdC - Techniciens de la Coordination Régionale CASEF - Chef de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de participants - Résultats des tests pré et post-formation 	Au démarrage du chantier

Désignation	Objet	Cibles	Indicateurs	Calendrier
		– Responsables de la logistique (base vie, engins, ...)		
Outils de gestion environnementale et sociale de la MdC et de l'Entreprise de travaux	<ul style="list-style-type: none"> – Expliquer les exigences des Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales ; et des Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour l'extraction des matériaux de construction. – S'assurer de l'adhésion du personnel au Plan de sécurité (en conformité avec les exigences de la Banque - – Appuyer la préparation du PGES/Base vie (gestion des matières résiduelles, gestion des eaux usées, mesures de sécurité, Plan d'urgence, ...) 	Idem	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de participants – Résultats des tests pré et post-formation 	Au démarrage du chantier
Contribution à la lutte contre la propagation du VIH/SIDA, les comportements sexuels responsables, les risques et les mesures de prise en charge en cas de Violence Basé sur le Genre (VBG/EAS-HS).	<p>Stratégie du CASEF pour la prévention et la lutte contre le Sida et les Violences basées sur le Genre :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Informations de base – Limitation des risques – Méthodes recommandées – Mesures à prendre 	Idem	– Nombre de participants	Au démarrage du chantier

6.5.2 Programme d'information et de sensibilisation

Ce programme concerne d'une part l'entreprise adjudicataire du marché qui, pour mener à bien l'exécution de son Programme de gestion environnementale et sociale doit nécessairement informer et sensibiliser ses employés ; et d'autre part, les populations locales dont les compétences devraient être mises à contribution pour qu'elles s'impliquent aussi dans la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement pendant et après les travaux.

Dans un délai de quinze jours à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage des travaux, l'entrepreneur organise, en collaboration avec le maître d'œuvre, des séances d'information et de sensibilisation suivant la méthodologie d'approche et de recherche participative (MARP) avant toute installation sur site pour sensibiliser les ouvriers sur les us et coutumes, les mœurs et les tabous de la région.

L'entrepreneur doit prendre au préalable contact avec les autorités locales et traditionnelles pour leur faire part de l'ouverture prochaine du chantier. Il doit leur expliquer l'objet de la tenue de la réunion de sensibilisation avec les habitants des villages riverains et fixer de concert avec eux le lieu, la date, les résultats attendus ainsi que l'organisation générale et la manière de conduire une telle séance d'information.

De telles séances doivent voir la participation de tous les ouvriers, des autorités administratives et traditionnelles ainsi que des représentants de la population de chaque village concerné par les travaux en nombre au moins égal au double du nombre des ouvriers de l'entrepreneur ; et comportent les thèmes suivants :

- Une présentation par l'entrepreneur sur la nature et l'ampleur des travaux à réaliser ainsi que sur l'ensemble du projet : planning, zones d'influence, les ouvriers et la durée des travaux ;
- La présentation des responsables et cadres du chantier ;
- La sensibilisation et présentation du code de la bonne conduite et sa signature devant l'assistance par le gérant de l'entreprise d'une part et le représentant de la mission de contrôle d'autre part ;
- La présentation du règlement intérieur et discipline interne de l'Entreprise ;
- Un inventaire des us et coutumes, des tabous, des mœurs ainsi que des valeurs culturelles et culturelles de la région ;
- La santé de reproduction, les modes de transmissions et prévention des IST et surtout le VIH/SIDA ;
- Le COVID-19, les symptômes, les modes de transmissions, les gestes barrières à adopter sur chantier et dans la base vie ;
- Les ententes pour les recrutements et les critères de recrutement local ;
- La mise en place d'un système de contrôle des créances et des crédits auprès des épiciers et commerçants riverains sera à exiger pour responsabiliser à la fois les employés de l'Entreprise et la population locale ;
- La mise en place d'un système de gestion de plaintes et de conflit accessibles à tout le monde ; et dont les données seront par la suite consolidées au niveau du CASEF ;
- La conclusion d'une entente entre d'une part l'entrepreneur et ses ouvriers et d'autre part les autorités administratives et les habitants sur les mesures et les dispositions à mettre en œuvre pour que l'insertion et le séjour des premiers dans la zone se passe du mieux possible: choix des sites pour la base vie, pour les fosses de déchets, pour l'atelier, pour les fosses d'aisance, et délimitation des zones d'emprunt et des lieux de dépôt des produits de décapage, des gravois ou des excès de déblais.

- **Gestion des plaintes**

La mise en place du Mécanisme de Gestion de Plainte (MGP) assure la qualité de service du projet. Les acteurs doivent examiner et gérer les plaintes liées à d'éventuels préjudices causés par les activités du projet. Ceci est sur la base des documents du guide de Mécanisme de Gestion de Plainte du projet CASEF y relatif à la banque mondiale, des textes en vigueur et des normes requises en la matière, ainsi que des Conventions Internationales et Protocoles ratifiés par Madagascar.

- **Type de plainte possibles**

La plainte concerne la doléance ou réclamation ou dénonciation provenant des personnes physiques ou morales dans le cadre de la conduite des activités. Toute plainte, anonyme ou non, collectée par rapport aux activités doit être enregistrée dans un registre ouvert à cet effet et tenu au niveau du site. Une copie de toute plainte écrite doit être envoyée immédiatement au projet CASEF. Le registre de plaintes devra mentionner les informations sur le plaignant si la plainte n'est pas anonyme, la nature de la plainte et la description des mesures prises.

Manque de communication : le recrutement des mains d'œuvre locale, les bénéficiaires du projet, connotation politique des dirigeants locaux vis-à-vis du projet, méfiance vis-à-vis des objectifs du projet... ;

- Pollutions et nuisances diverses : pollutions de l'air, déchets de chantier qui s'empilent, les bruits et nuisances sonores, etc ;
- Restrictions d'accès aux ressources exploitées par les populations locales, telles que la ressource en eau, la perturbation de la culture à cause des travaux, ;
- Restrictions à l'usage de la route pendant une certaine période pour cause de déviation de l'accès, etc ;
- Tapage et mauvaises conduites par les travailleurs ;
- Non-respect des us et coutumes locales et non-considération des autorités traditionnelles ;
- La libération des emprises nécessaires pour la réalisation des travaux

6.6 Règlement des plaintes

6.6.1 Principe pour le traitement des plaintes

L'UGP-CASEF encouragera l'expression des plaintes honnêtes pour en tirer des leçons à capitaliser pour les interventions en cours et à venir.

Toutes plaintes, même anonymes, sont recevables. Une plainte peut être émise par toute personne reliée directement ou indirectement au projet. Il peut s'agir d'une préoccupation, une doléance, une réclamation ou une dénonciation.

Chaque plainte reçue doit être traitée équitablement.

Toutes plaintes reçues devraient être traitées suivant les démarches décrites dans ce document.

Le délai de traitement d'une plainte ne devrait pas excéder trente (30 jours) en général, sauf si la procédure requiert l'intervention d'autres acteurs ou des recoupements spéciaux ainsi que des traitements particuliers.

6.6.2 Porte d'entrée des plaintes

Les plaintes pourraient parvenir à l'UGP-CASEF aux moyens de canaux écrits ou par téléphone tels que :

- Cahier de registre / Formulaire de doléances mis à disposition au niveau local et dans les différents bureaux et représentations du Projet ;
- Courrier électronique adressé au projet : sauvegarde@casef.mg et assist.coordination@casef.mg avec copie à coordonnateur@casef.mg ;

- Dépôt ou courrier adressé aux bureaux de CASEF, siège Immeuble ARO, 2è étage, Porte 201A, Ampefiloha, 101 Antananarivo
- Boîtes de doléances au siège du Projet et au niveau des antennes régionales. Les clés des boîtes sont détenues par les Coordinateurs Nationaux et Régionaux, les chefs d'antenne ainsi que le Responsable de la Sauvegarde Environnementale et Sociale
- Page Facebook de l'UGP : Projet CASEF ou <https://www.facebook.com/Projet-CASEF-1397102250370905/> ;
- Numéro d'appel du téléphone : +261.34.49 311 24.
- Toutefois, une doléance écrite sur main libre est également recevable.
- Via les rapports des visites des activités du Projet (responsables du Projet, équipe de supervision, suivi indépendant, staff..) ;
- Via des rapports divers émis par des consultants, ONGs ;
- Via des émissions interactives radio ;
- Via des articles des journaux.

6.6.3 Etapes de traitement des plaintes

Toutes plaintes reçues devraient être traitées équitablement. Le traitement de plainte devrait passer par les étapes suivantes : réception et enregistrement de plainte, catégorisation des plaintes, vérification et recoupement, analyse et prise de décision, remplissage de fiche de suivi de plainte, émission de réponse au plaignant et archivage. Le traitement d'une plainte est considéré comme achevé après résolution, prise de décision et retour d'information auprès des plaignants.

6.6.4 Mode de traitement des plaintes

Le règlement des litiges se fait d'abord à l'amiable et par étapes : au niveau du Fokontany, au niveau de la Commune, au niveau de la Coordination Régionale de CASEF, au niveau de la Coordination Nationale de CASEF jusqu'au Ministère de Tutelle en cas de besoin, voire le tribunal de première instance.

Les plaintes non résolues au niveau de base seront transférées au niveau supérieur.

Le délai de traitement d'une plainte ne devrait pas excéder trente (30 jours) en général, sauf si la procédure requiert l'intervention d'autres acteurs ou des recoupements spéciaux ainsi que des traitements particuliers

6.6.5 Procédure de traitement des plaintes en cas de harcèlement sexuel, violence basée sur le genre et abus sexuel sur les enfants (VBG/EAS-HS/ASE) dans le cadre du projet

Des dispositions particulières seront prises dans le cas d'un harcèlement sexuel, violence basée sur le genre et abus sexuel sur les enfants (VBG/EAS-HS/ASE).

Le mécanisme de gestion de plainte aide le survivant de la violence basée sur le genre en l'orientant vers des Centres d'écoute et de conseil juridique pour qu'il soit prise en charge. Les informations concernant le traitement de plainte liée à la violence basée sur le genre particulièrement l'identité du plaignant sont confidentielles.

En effet, dans le cadre du projet et en complément du mécanisme de gestion des doléances présenté précédemment, il sera également établi un protocole spécifique de prise en charge des violences et abus sexuels envers les femmes et les enfants.

Le projet travaillera en étroite collaboration avec des organismes spécialisés (Cellule d'écoute et de Conseils juridiques auprès du Ministère chargé de la Population, de la Protection Sociale, et de la Promotion de la Femme, Associations ou ONG, plateforme, CSB 2, Police et gendarmerie nationale,

tribunal) pour la prise en charge des cas de violence basée sur le genre, entre autres « toutes activités spécifiques de sensibilisation, mobilisation et prise en charge de cas» dans le cadre du projet.

Des conventions de partenariat seront ainsi développées avec ces entités. Toutes les plaintes et dénonciations de cas d'harcèlement sexuel, violence basée sur le genre et abus sexuel sur les enfants enregistrées dans le cadre du projet seront directement transférées et traités par ces entités spécialisées.

La politique du projet est tolérance zéro sur la VBG/EAS-HS/ASE.

7 CONCLUSION

La réhabilitation de la piste reliant les Communes Rurales Vohilengo – Saranambana, dans le district Fenerive – Est est un projet prioritaire pour le développement socio – économique de la Région Analanjirofo

Le présent document est établi pour le Croissance Agricole et Sécurisation Foncière pour but d'offrir des directives visant à assurer que la sélection, l'évaluation et l'approbation des projets et leur mise en œuvre, leur suivi et leur surveillance soient conformes tant aux politiques, aux lois et réglementations environnementales et sociales du pays qu'aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.

Le processus d'identification des impacts du projet à l'échelle des milieux et dans le domaine socio - économique juxtapose une série d'outils et de techniques d'analyse qui a permis à la mission de bien qualifier les impacts dans le temps et dans l'espace dans une logique de prévention et d'anticipation.

Les impacts environnementaux se sont structurés à travers les catégories de Nature, d'Intensité, d'Étendue et de Durée. Les activités qui sont les sources d'impact se distribuent respectivement dans les phases travaux et d'exploitation.

De l'évaluation des impacts, le projet va certainement avoir des impacts négatifs et positifs sur certaines composantes du milieu. Pour les impacts négatifs, dans la plupart des cas, il s'agit de perturbations temporaires ayant une importance moyenne ou faible après application des mesures de sauvegarde environnementale et sociale.

Concernant le milieu humain, les impacts négatifs portent sur les risques d'accident pendant les travaux ; le dégagement de poussières, la perturbation de l'ambiance sonore et les risques de violence basée sur le genre. Ces différents impacts identifiés sont susceptibles d'être prévenus et atténués grâce à la mise en œuvre des mesures idoines proposées dans le PGES.

Toutefois la réalisation de ce projet aura également des impacts positifs significatifs dont l'amélioration des échanges socio - économique entre les deux communes et les villages au long de la piste

Aussi il permettra de réduire le chômage par les opportunités d'emplois temporaire pendant la phase de travaux

Globalement, nous pouvons affirmer que les populations des Communes bénéficiaires acceptent et adhèrent à ce projet et sont impatientes de son démarrage et de sa réalisation.

Ainsi, nous notifions que ce projet est environnementalement faisable, à condition d'une application des mesures environnementales et sociales proposées.

Dans le registre des recommandations générales et spécifiques il faut retenir :

- L'application effective et correcte des mesures de sauvegarde environnementale et sociale (insertion de PGES dans le DAO);
- L'élaboration de dossier d'exécution relatif à la mise en œuvre de PGES par l'entreprise ;
- L'implication effective des populations dans toutes les unités de concertation et de communication du projet ;
- La gestion durable et efficiente des déchets et des effluents des chantiers ;
- Les remises en état de base vie et gîte d'emprunt

ANNEXE 1 : Fiche de filtration environnementale et sociale

Intitulé du sous-projet :	Travaux de remise en état de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana, district de Fenerive – Est, Région Analanjirofo
Date de remplissage :	22 Avril 2022
Nom du chargé de projet CASEF :	RAZANAVAHY Heriniaina

NATURE ET ENVERGURE DU SOUS-PROJET

1. *Cellule d'Exécution Régionale concernée* : CER Atsinanana-Analanjirofo

Intitulé du sous-projet : Travaux de remise en état de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana, district de Fenerive – Est, Région Analanjirofo, d'une longueur de 21,5 Km.

2. *Type de sous-projet* : Réhabilitation d'une piste de désenclavement.

3. *Localisation* :

- Fokontany : Vohilengo, Ambodisary, Ambodiharina-Saranambana, Anjahamarina, Saranambana
- Communes : Saranambana - Vohilengo
- District : Fenerive - Est
- Région : Analanjirofo

4. *Objectif du sous-projet* :

Désenclavement d'un bassin de production des cultures de rente

5. *Activités du sous-projet ou principales interventions envisagées* :

Les travaux de remise en état de cette piste rurale consistent :

- **Travaux de terrassement**
 - Reprofilage lourd et léger,
 - Purges,
 - Remblai d'emprunt,
- **Chaussée**
 - Revêtement en béton,
 - Pavé avec boutisse,
 - Empierrement par macadam 40/70,
 - Couche de roulement en MS
- **Equipement de la route**
 - Construction de guérite,
 - Fourniture et mise en place de barrière de pluie
- **Ouvrage d'assainissement**
 - Exutoire,

- Fossé maçonné,
- Dalot mixte de 60x60,
- Enrochement antiérosif et sous ouvrage

- **Ouvrage de franchissement**

- Pont 30 m/l,
- Pont 7,8 m/l

6. *Coût estimé du sous-projet :*

982 000 USD (Prévu dans le PTBA)

7. *Envergure du sous-projet :*

Le projet vise à réhabiliter une piste de 21,5 km de long par le traitement des points noirs.

Il s'agit du reprofilage lourd et léger, empierrement macadam et la mise en place d'une couche de déroulement en Matériaux Sélectionnés, revêtement en béton de certaines parties de la piste.

Les constructions de deux nouveaux ponts seront prévues pour le sous-projet.

8. *Ouvrage prévu :*

- Exutoire,
- Fossé maçonné,
- Dalot mixte de 60x60,
- Enrochement antiérosif et sous ouvrage

1. Description du sous-projet

Comment le site d'implantation du sous-projet a-t-il été choisi (critères de choix) ?

Quatre critères sont pris en compte pour le choix et la priorisation de l'axe de la piste : critère piste, critère social, critère économique et critère travaux.

Critère piste :

La priorisation de la piste dépend du niveau de desserte et de traficabilité de cette dernière pendant les périodes de récolte et de transport des produits pour chaque filière concernée par la piste et en considérant la durée de l'acheminement jusqu'au lieu de traitement des produits facilement périssables.

Critère social :

Le paramètre social à considérer est le nombre de population qui développe les filières concernées par la piste en question.

Critère économique :

La priorisation de la piste dépend du potentiel économique des zones desservies par cette dernière et du nombre de groupe de filières concernées.

Critères travaux :

Les critères travaux d'aménagement incluent deux groupes de critères :

- L'investissement ;
- Les contraintes environnementales.

- *Investissement :*

On va considérer, en premier lieu, les axes les moins chers **si cela n'infirmes pas le critère économique**. Autrement dit, ce critère sera appliqué, seulement, pour les pistes de moindre importance économique.

- *Environnement*

Les différentes pistes à réhabiliter seront à prioriser selon la nature des milieux récepteur et le niveau des impacts environnementaux provoqués par la réhabilitation (travaux assujettis à une EIES selon le décret MECIE ou non).

Superficie totale occupée par le sous-projet : 86 ha longueur : 21,5 km

Statut du site d'implantation du projet : La piste fait partie d'une route non classée.

Description des actions spécifiques nécessaires pendant la mise en œuvre des activités et de l'exploitation du sous-projet :

- Mise en place d'un batardeau et création d'une déviation à côté des ouvrages
- Mise en place de fondation en pieux ou en béton armé.

Nombre de bénéficiaires directs :

- Commune Rurale Vohilengo : 21 525 dont hommes : 10 734 et femmes : 10 791 ;
- Commune Rurale Saranambana 19 954 dont hommes : 9 935 et femmes : 10 019

Nombre de bénéficiaires indirects : 12 944 (population de la Commune Rurale de Miorimilava)

Situation socio professionnelle des bénéficiaires :

Agriculteurs : X, Eleveurs: X, Pêcheurs : X, Autres : fonctionnaire, commerçants

Y'a-t-il un acte attestant la nature de la propriété (attestation de donation/titre foncier) ?

Oui : __ Non : X (il s'agit de la routes non classée)

Présenter le milieu humain, le contexte social, culturel et économique de la zone du sous projet :

La population de la zone est en majorité des agriculteurs pratiquant la culture vivrière, la culture de rente, l'élevage.

Le nombre total de la population usagers de la piste est de 19 954.

Le Chef-lieu de la Commune Rurale de Saranambana, le terminus de la piste, est doté d'un Centre de Santé de Base I, un Lycée communautaire. Chaque fokontany de la Commune a une école primaire publique.

2. Environnement Naturel

Décrivez la végétation du lieu d'implantation ou de la zone attenante au site du sous-projet :

La formation naturelle qui couvre la région est constituée des formations forestières du type secondaire après des pratiques de culture sur brûlis (savoka) et des savanes arbustives.

L'arbre du voyageur (*Ravenala madagascariensis*), constitue une espèce indicatrice du niveau de dégradation de la forêt. Aux alentours des villages et des cours d'eau, la végétation est marquée par des arbres fruitiers et des cultures de rente.

On note également la présence des zones de reboisement d'Eucalyptus et de Grevillea dans la région.

a) *Estimez et indiquez les endroits où la végétation devra être enlevée :*

Pour servir de déviation, il y aurait un projet de débroussaillage d'une partie de la végétation (sur une superficie de 1 000 m²) aux alentours sites concernés.

b) *Y a-t-il des zones de sensibilité environnementale ou des espèces menacées qui pourraient être affectées négativement par le sous projet ?*

(i) Forêt naturelle intacte : Oui_____ Non_X

(ii) Forêt côtière sur dunes : Oui_____Non_X

(iii) Forêt riveraine : Oui_____ Non_X

(iv) Mangroves : Oui_____ Non_X

(v) Zones humides (lacs, rivières, zones d'inondations saisonnières) : Oui_____ Non X

(vi) Habitats d'espèces menacées nécessitant une protection d'après les lois Malagasy et/ou les conventions internationales : Oui_____ Non_X

3. Ecologie des rivières et des lacs

Y a-t-il une possibilité que, suite à l'installation de structures, tels les petits barrages, le système d'adduction d'eau ... etc. pour les projets de micro-hydrologie, que l'écologie de la rivière soit impactée négativement ? Une attention particulière doit être faite à la qualité et la quantité d'eau, le type, la productivité et l'utilisation des habitats écologiques, et leur variation dans le temps.

Oui_____Non_____X

La construction de pont n'entraîne pas de pollution de l'eau, si on applique les mesures d'atténuations proposées.

4. Zones protégées

La zone du sous-projet (ou de ses composantes) comprend-t-elle des aires protégées (parcs nationaux, réserves nationales, forêt protégée, site de patrimoine mondial, etc.) :

Oui_____Non_____X

Si le sous-projet est en dehors, mais à faible distance, de zones protégées, pourrait-il affecter négativement l'écologie dans la zone protégée ? (P.ex. interférence avec les vols d'oiseau, avec les migrations de mammifères) :

Oui_____Non_____X

5. Géologie et sols

Sur base d'inspection visuelle ou des documents disponibles, y a-t-il des zones instables d'un point de vue géologique ou des sols (érosion, glissement de terrain, effondrement) ?

Oui_X_____Non_____

Sur base d'inspection visuelle ou des documents disponibles, y a-t-il des zones à risque de

salinisation ?

Oui___ Non___X

6. Paysage / esthétique

Y a-t-il une possibilité que l'exécution du sous-projet affecte négativement la valeur esthétique du paysage ? Oui_____ Non___X___

7. Plantes nuisibles envahissantes le long des lignes de distribution

Le sous-projet risque-t-il de promouvoir la dispersion de plantes / insectes /autre espèce nuisible envahissante le long de routes de distribution ? Oui_____ Non___X___

8. Sites historiques, archéologiques ou culturels

Sur base des sources disponibles, de consultations avec les autorités locales, des connaissances locales et d'autres observations, le sous-projet pourrait-il changer un ou plusieurs sites historique, archéologique, ou culturel, ou nécessiter des excavations ?

Oui_____ Non___X_

9. Recasement et/ou acquisition de terrain

Est-ce que la mise en œuvre du sous-projet déclenchera-t-elle le recasement involontaire ? Oui_____ Non_X___

Est-ce que la mise en œuvre du sous-projet déclenchera-t-elle la prise involontaire de terrain ? Oui_____ Non___X___

Est-ce que la mise en œuvre du sous-projet déclenchera-t-elle le déménagement ou la perte d'abri ?

Oui_____ Non___X___

Est-ce que la mise en œuvre du sous-projet déclenchera-t-elle la perte de l'accès au terrain ? Oui_____ Non___X___

Est-ce que la mise en œuvre du sous-projet déclenchera-t-elle la perte de bien ou d'accès à des biens ?

Oui_____ Non___X_____

Est-ce que la mise en œuvre du sous-projet déclenchera-t-elle la perte de source de revenu ou de moyen de subsistance que les personnes affectées doivent ou non déménagé vers un autre site ?

Oui_____ Non___X_____

Est-ce que la mise en œuvre du sous-projet déclenchera-t-elle la restriction involontaire d'accès à des parcs ou à des zones protégées légalement désignés causant des impacts défavorables sur les conditions de vie des personnes déplacées ?

Oui_____ Non___X_____

10. Perte de cultures, arbres fruitiers et infrastructure domestique

Est-ce que le sous-projet déclenchera la perte temporaire ou permanente de cultures, d'arbres fruitiers ?

Oui_____ Non___X___

Est-ce que le sous-projet déclenchera la perte temporaire ou permanente d'infrastructure

domestique (les greniers, les latrines extérieures, les cuisines, citerne, etc.)?
 Oui_____Non___X_____

11. Pollution par le bruit des génératrices

Est-ce que le niveau de bruit va dépasser le seuil permis pour la zone?

Oui_____Non_ X__

	Indiquez les résultats des réponses aux questions ci-dessus	A cocher	Action
1	Toutes les réponses sont « non »		
2	Il y a au moins une réponse « oui » dans les questions 2, 8		
3	Il y a au moins une réponse « oui » dans les questions 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10,11	X	Elaborer un plan de Gestion Environnementale et Sociale

Observations : La mise en œuvre de sous-projet peut entraîner l'érosion de sol,

Note et Visa de Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale du projet CASEF:

Le sous-projet travaux de remise en état de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana, district de Fenerive – Est, Région Analanjirofo est classé dans la Catégorie B1 de la Banque Mondiale.

ANNEXE 2 : Clauses environnementales et sociales du DAO

Clause 1. Responsabilités de l'entrepreneur :

L'entrepreneur doit avoir et maintenir en vigueur pendant la durée d'exécution des travaux, tous les permis et licences nécessaires à l'exécution des travaux.

Il doit s'assurer que ses employés et ceux de ses sous-traitants respectent les lois et les règlements en vigueur ainsi que les exigences environnementales et sociales contractuelles.

A cet effet, il doit organiser, au début des travaux, une réunion avec tout le personnel affecté au projet et l'informer des exigences contractuelles en matière d'environnement relatives au projet.

L'entrepreneur est aussi tenu d'informer tout nouvel employé qui se joindra à son personnel au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux.

L'Entrepreneur est tenu de mettre à la disposition du chantier un responsable qui assure la mise en œuvre de contrôle environnemental et social interne de chantier et chargé de la gestion des aspects qualité et environnement (s'il y a lieu).

Il doit être autonome en termes de moyens lui permettant d'assurer efficacement l'exécution du présent programme (moyen de déplacement, équipement informatique, bureau, appareil photo numérique, petit équipement de terrain) et de responsabilité (rattachement hiérarchique direct à la direction de travaux, aptitude à stopper l'exécution de travaux non-conformes..).

Ce Responsable devra compter sur la collaboration du Socio-Environnementaliste de la Mission de Contrôle, et ceci pour pouvoir interpréter les données, et résoudre les différents problèmes.

Il a à sa disposition une copie de l'ensemble des documents produits dans le cadre de l'Étude d'impact environnemental et social du projet sur lesquels il travaille.

Il est responsable de l'adaptation du règlement interne de l'Entrepreneur, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des procédures internes de mise en application de la politique environnementale de l'Entrepreneur.

Il appuie la préparation du projet d'exécution de l'Entrepreneur, en veillant au respect des présentes clauses environnementales et sociales, de la réglementation applicable et des directives de la Banque Mondiale.

Il effectue les évaluations initiales de sites, suit leur exploitation ou utilisation, et préconise les modes de libération de sites ; les rapports correspondants sont transmis au maître d'ouvrage pour approbation.

Il préconise de manière générale toute disposition ou mesure environnementale et sociale nécessaire pour le respect des présentes clauses environnementales et sociales, de la réglementation applicable et des directives de la Banque Mondiale.

Il préconise de manière générale toute disposition ou mesure environnementale et sociale nécessaire pour le respect des présentes clauses environnementales et sociales, de la réglementation applicable et des directives de la Banque

Mondiale. Il tient à jour les aspects environnementaux et sociaux du cahier de chantier.

Il indiquera tous les relevés des incidents environnementaux et socio-économiques significatifs ayant eu lieu ainsi que les mesures correctives qui ont été mises en œuvre.

Le cahier de chantier doit être disponible systématiquement et pourrait être consulté à tout moment par le Maître d'ouvrage ou son représentant mandaté. Le cahier de chantier servira de base de données pour les contrôles qui pourront être effectués.

Il est tenu de produire mensuellement le bilan de conformité environnementale et sociale de l'Entrepreneur. Il a également à charge, en lien avec la direction des travaux, la mise en œuvre des actions de redressement de la situation en cas de non-conformité(s) constatée(s).

L'Entrepreneur reste responsable de l'efficacité environnementale et sociale du chantier. Il est chargé des contacts avec les riverains, les propriétaires et/ou exploitants de sites ainsi que les autorités.

Il recueille et traite les doléances. Il assure de manière générale le suivi de l'ensemble des travaux.

Clause 2 : Embauche du personnel

L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus possible la main d'œuvre de la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socio-économiques locales. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé à engager la main d'œuvre provenant de l'extérieur de la zone de travail.

Clause 3 : Plan d'Hygiène, Santé et Sécurité des installations et du chantier

L'entreprise devra obligatoirement préparer et soumettre à la mission de contrôle un plan global de gestion de l'environnement comportant spécifiquement un plan de Sécurité- d'Hygiène et de Santé avant le démarrage des travaux. Ce plan devra être validé par la mission de contrôle et son application fera l'objet d'un contrôle permanent.

Elle doit respecter, dans ses travaux et ses services, les réglementations nationales existantes, entre autres celles relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement. Cela inclut les méthodes de travail selon un savoir-faire reconnu et le respect des exigences techniques contractuelles. Sur le plan contractuel, ceci oblige donc que les contractants, leurs agents et personnels, les sous-contractants ou autres à se conformer aux règles et exigences de ce plan.

Hygiène :

Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines provisoire) dont la taille est fonction du nombre des employés.

Les aires éventuelles de cuisines et de réfectoires devront être désinfectés et nettoyés quotidiennement.

Les déchets solides de chantier doivent être collectés et acheminés vers des zones de dépôts adéquats (décharges publiques formalisées) ou une fosse provisoire située dans un lieu agréé par l'autorité chargée de contrôle.

Aucun déchet ne doit être brûlé sur place. L'Entrepreneur peut toutefois être autorisé à brûler certains déchets combustibles à condition de respecter toutes les conditions de sécurité et d'éviter le dégagement de fumées toxiques.

Seuls les papiers et emballages carton non pollués, ainsi que les feuilles mortes et branchages secs, peuvent être brûlés, et les opérations de brûlage devront être effectuées en période de vent favorable (pas d'habitation sous le vent, dispersion rapide des fumées).

Les eaux usées provenant des cuisines, des aires de lavage des engins - après séparation des graisses, hydrocarbures et sables, des locaux de bureaux..., excepté les eaux des toilettes, sont

évacuées dans le réseau public existant de collecte des eaux usées s'il existe. A défaut, elles sont dirigées vers un puisard provisoire.

Sécurité :

Le chantier sera interdit au public et sera protégé par des balises et des panneaux de signalisation. Les différents accès seront clairement signalés, leurs abords seront maintenus propres pour assurer le confort et la sécurité.

A cet effet, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment face aux risques et dangers liés au fonctionnement d'une ligne de haute tension et à la proximité des populations, et face à la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée.

Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié.

Lorsque les travaux intéressent la circulation publique, la signalisation à l'usage du public doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière : elle est réalisée sous le contrôle des services compétents par l'Entrepreneur, ce dernier ayant à sa charge la fourniture et la mise en place des panneaux et des dispositifs de signalisation.

L'Entrepreneur doit informer par écrit les services compétents, au moins cinq (5) jours ouvrables à l'avance, de la date de commencement des travaux en mentionnant, s'il y a lieu, le caractère mobile du chantier.

L'Entrepreneur doit, dans les mêmes formes et délai, informer les services compétents du repliement ou du déplacement du chantier.

Si les travaux prévoient une déviation de la circulation, l'Entrepreneur a la charge de la signalisation aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et de la signalisation des itinéraires déviés.

La police de la circulation aux abords des chantiers ou aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et le long des itinéraires déviés, sera à la charge de l'Entreprise.

L'Entrepreneur est tenu de maintenir dans des conditions convenables la circulation des personnes et l'écoulement des eaux.

Durant les travaux, l'Entrepreneur est tenu d'assurer la circulation dans des conditions de sécurité suffisante et prendre en compte les mesures de lutte contre les nuisances (poussières, bruits, etc.)

L'Entrepreneur est en outre tenu d'adapter ses programmations de tâches aux horaires d'utilisation et contraintes des équipements les plus sensibles, infrastructures sanitaires et éducatives, dispositifs d'approvisionnement en eau des populations (bornes-fontaines), ...

L'Entrepreneur imposera, pour les postes exposés, le port d'équipement de sécurité et de confort tel que casque de protection, casque antibruit, gants, chaussures de sécurité, vêtements fluorescents, etc. Les engins et véhicules devront également être équipés des dispositifs de sécurité adéquats.

Pour les manœuvres particulièrement dangereuses, les dispositifs et mesures de sécurité spécifiquement appliqués devront être présentés et approuvés par le maître d'œuvre.

Secourisme et Santé :

Les équipes de chantier comportent au minimum un personnel secouriste qualifié. L'Entrepreneur assure le transport des employés ou personnes extérieures à ses effectifs, et accidentés de son fait, vers le centre de santé adapté le plus proche.

Il assure également le transport de ses employés malades dans les mêmes conditions.

Il accorde l'avance des frais de santé pour permettre la prise en charge immédiate des personnes par les structures sanitaires.

Afin de limiter la progression de la pandémie du SIDA, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions utiles pour réduire les risques pour ses employés et la population. Il doit à cet effet:

- informer son personnel, et les nouveaux embauches, intérimaires ou journaliers a l'arrivée sur site, du contenu du règlement et des procédures internes relatifs aux MST/ SIDA ;
- engager son personnel à respecter les procédures internes établies pour ce faire ; procéder à des évaluations mensuelles du degré de connaissance et de compréhension de ces règlements et procédures ;
- faire intervenir une fois aux fins de présentation de films, d'explications et de distribution de produits publicitaires un Spécialiste dans le domaine de la Lutte contre le SIDA selon le cas;
- appliquer une politique interne de recrutement et de relations entre membres de l'Entrepreneur excluant toute discrimination envers les personnes porteuses du VIH, en expliquant les modes de transmission et les risques encourus ;
- interdire strictement l'entrée dans ses installations aux personnes extérieures en visite extraprofessionnelle;
- interdire le transport de personnes non membres du personnel dans les véhicules et engins de l'Entrepreneur ;
- favoriser le rapprochement entre les employés et leurs familles ; au mieux, embaucher des personnels originaires des villes et villages traversés ;
- faciliter la mise en œuvre des actions de sensibilisation prévues au projet,
- fournir les informations spécifiques à la lutte contre les MST / SIDA (mise en œuvre des dispositions prises, des résultats, des difficultés et le bilan, des non-conformités traitées) à l'autorité chargée de contrôle pour que ce dernier formulera un chapitre dans ses rapports périodiques,

Clause 4 : Règlement et procédures internes

Règlement interne

Un règlement interne de l'Entrepreneur, portant dispositions spécifiques à son ou ses installations de chantier, doit mentionner de manière non ambiguë pour l'ensemble du personnel :

- Les règles de sécurité;
- L'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail;
- La sensibilisation et la formation obligatoire du personnel sur les mesures de protection de l'environnement notamment celles prévues au marché;

- Et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.
- Le règlement formulé en langue locale sera affiché aux endroits stratégiques du chantier et citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, au licenciement immédiat de la part de son employeur, et ce, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur.

Ex : L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie sera remise à l'intéressé, portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de sa part. Il attirera l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constaté. Cette fiche sera transmise au maître d'œuvre en pièce jointe des rapports mensuels.

Procédures internes :

Selon le type d'infrastructures à réaliser ou le type de matériel et équipement affectés sur site, l'Entrepreneur est tenu de présenter et d'appliquer les procédures internes suivantes :

- Gestion des déchets,
- Gestion des produits dangereux,
- Stockage et approvisionnements en carburant,
- Réduction des nuisances et des gênes aux riverains et aux activités économiques,
- incluant les traces de déviations provisoires de chantier,
- Comportement du personnel et des conducteurs,
- Conservation de la nature (faune, flore, sols, eaux, air),
- Conservation des patrimoines (archéologie et paysages),
- Etat des lieux initiaux et de libération des sites (tous sites, emprunts, carrières et dépôts compris).

Identification et accès :

Chaque membre du personnel de l'Entrepreneur doit se voir attribuer un badge, qu'il porte visiblement sur lui en toutes circonstances durant les heures de travail. Ce badge porte la mention du nom et le logo de l'Entrepreneur, les noms, prénoms et fonction de l'employé, sa photo, le nom officiel du projet et le lot de travaux, la durée de validité du badge à compter de la date d'établissement, également écrite.

Les personnels embauchés à titre intérimaire disposent du même badge, portant mention de leur date de fin de contrat. Le responsable qui assure le volet environnemental et social de l'Entrepreneur, ainsi que son homologue du maître d'œuvre, disposent d'un accès à toutes les installations et sites de l'Entrepreneur, à toute heure.

Clause 5 : Installation de la base vie du chantier

L'Entrepreneur proposera au maître d'œuvre le lieu de ses installations de chantier (bases vie), lui présentera (i) un contrat dûment signé avec les propriétaires des sites et (ii) un plan d'installation de chantier (PIC) et sollicitera l'autorisation d'installation de chantier auprès du maître d'œuvre.

L'importance des installations est déterminée par le volume et la nature des travaux à réaliser, le nombre d'ouvriers, le nombre et le type d'engins. Le plan d'installation principale de chantier devra tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes :

- Les limites des sites choisis doivent être à une distance d'au moins 300 m de tout cours d'eau de surface; à 250 m d'équipements sensibles (infrastructures sanitaires, éducatives) et de quartiers d'habitations.
- Le choix des sites d'implantation ne pourra être fait en zone paysagère sensible ni en zone-tampon d'une aire protégée quelque soit son statut.
- Les sites devront être délimités par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable, l'accès devra en être rigoureusement contrôlé.
- Les sorties de véhicules et d'engins devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et automobilistes, notamment du point de vue de la visibilité de la signalisation et du règlement de la circulation. Les entrées et sorties de véhicules devront être possibles sans perturbations des circulations locales.
- Les sites seront de préférence choisis sur des emplacements déjà dégradés par d'anciens travaux, par érosion, etc. Ils devront être choisis afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres utiles ou de grande taille (diamètre supérieure à 20 cm) seront à préserver sur les sites et à protéger.
- Le drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de la superficie doit éviter les points de stagnation. Les réseaux seront secs et matérialisés sur le Plan d'Installation du Chantier (PIC), avec alimentation en eau des sanitaires sur conduite existante ou citerne, et système de rejet d'eaux sanitaires dans un exutoire à définir après traitement. Aucun rejet d'effluent n'est autorisé dans le milieu naturel.
- Tous les engins et machines à moteur à explosion seront stationnés en dehors des périodes de travail sur une aire spécialement aménagée. En cas de fuite de carburants ou d'huile, les terrains souillés seront récupérés et évacués en décharge agréée.
- La zone réservée au stationnement de tous les véhicules et engins sera matérialisée et signalée.
- L'Entrepreneur est tenu de présenter pour approbation au maître d'œuvre un dossier de demande d'occupation de sites - portant constat de l'existant - qu'il compte utiliser durant la période des travaux, incluant les aspects environnementaux et sociaux suivants :
 - Descriptif du site et de ses accès,
 - Descriptif de l'environnement proche du site,
 - Contrat d'occupation provisoire avec le ou les propriétaires terriens,
 - Descriptif des dispositions prises pour réduire les conséquences de la mise en exploitation des sites: sécurité des personnes et des usagers des voies d'accès sur les sites, préparation des sites en prévision des modalités de sa libération, nuisances et gênes éventuelles, etc...
 - Descriptif des dispositions de libération des sites telles que convenues avec les propriétaires et/ou utilisateurs, intégrant toutes les dispositions environnementales et sociales propres à réduire les conséquences secondaires de leur occupation, qu'il s'agisse de simple réhabilitation et/ou de réaménagement.

Clause 6 : Protection des sols

Afin de limiter au maximum, la perte de sols (végétaux), il est conseillé lors des travaux de terrassement de décaper séparément les matériaux superficiels ayant un intérêt au niveau de leur richesse pédologique, puis de procéder à une revégétalisation avec les graminées propices de la surface. Cette revégétalisation devra se faire le plus rapidement possible afin de réduire les effets de l'érosion sur les sols.

Par ailleurs, au cours du chantier, en l'absence de précautions particulières, diverses substances liquides (huiles usagées, laitance de ciment, etc.) peuvent être déversées sur le sol et le polluer. Des systèmes de gestion de ces polluants doivent être définis clairement pour empêcher tout déversement sur les sols notamment lorsqu'il s'agit de terres agricoles.

Clause 7: Gestion des zones de dépôt

Pour chaque zone de dépôt, l'entreprise se proposera les méthodes pour la gérer et pour la remettre en état à la fin des travaux. Ces mesures tiendront compte d'une part du choix du site de dépôt et de son accès et d'autre part des travaux de terrassement. De façon générale, il convient de se conformer aux prescriptions suivantes :

Travaux de terrassement

Le décapage des sols et la remise en état se feront sur des sols ressuyés, afin d'éviter tout compactage, mais en aucun cas sur le sol mouille ou en période pluvieuse ; avec un engin à chenilles ou ayant une pression minimale au sol et une capacité de transport élevée. L'entreprise est tenue de préciser les épaisseurs de décapage avant les travaux.

Choix de la zone de dépôt

Le choix du site de dépôt et son accès, doit se faire de manière à éviter les problèmes de stagnation. Le site sera déterminé conjointement par l'Entreprise, l'autorité chargée de contrôle et l'autorité compétente. Un procès-verbal sera formulé et signé par toutes les parties pour matérialiser le choix de l'endroit.

Les terrains les plus favorables sont les terrains perméables et en pente légère.

Travaux de remise en état des sites de dépôt

Les travaux de remise en état des sites de dépôt comprendront entre autres le remodelage du terrain, la mise en place d'ouvrages de drainage appropriés, le remplacement de la terre végétale et la végétalisation des pentes. Dans tous les cas, la mise en place doit éviter les déplacements ultérieurs, le rajout de matériaux après le compactage, les passages répétés aux mêmes endroits.

Le dépôt de sols ne doit pas servir comme zone de dépôt de matériaux, ou de passage de personnes ou de véhicules, ou zone utile pour d'autre activité.

Clause 8 : Gestion de la pollution de l'air

Les nuisances atmosphériques concernent à la fois les riverains, les occupants et le personnel de chantier. Elles peuvent nuire au confort et à la santé ainsi que perturber les activités du voisinage et peuvent même faire l'objet de plaintes des populations auprès de l'administration.

Sur un chantier, il y a deux types d'émissions à prendre en considération : les émissions gazeuses et les émissions de particules (poussière). Pour réduire les nuisances dues aux produits gazeux, il y a lieu de favoriser l'utilisation préférentielle de machines, d'engins et de véhicules peu polluants et répondant aux normes techniques exigées (ex. visites techniques à jour), d'éviter les feux de déchets de tout genre sur les chantiers. Pour la réduction des émissions de poussières, il convient de prendre les mesures suivantes :

- pose de palissades aux abords des pistes et des installations de chantiers situés proches des habitations ;
- humidification des matériaux pulvérulents pour les chemins d'accès afin d'éviter que les particules fines se retrouvent dans l'air et nuisent à la population et au milieu naturel environnant. Pour le personnel travaillant sur le chantier, l'entrepreneur est tenu de mettre à sa disposition les équipements de sécurité contre la pollution atmosphérique.

Clause 9 : Protection des eaux :

L'Entrepreneur ne devra en aucun cas contraindre ou interdire la circulation des eaux de telle manière que cette opération nuise à la circulation, aux populations, aux biens et à l'environnement en général. La préservation de la qualité des eaux est essentielle pour les sites sensibles définis dans les Etudes d'Impact Environnemental et Social des projets.

Il devra présenter à la mission de contrôle un plan de ses sites d'installation incluant les aménagements pour l'écoulement temporaire des eaux de chantier, le drainage et les mesures antiérosives le cas échéant.

Il prendra toutes dispositions utiles pour assurer un écoulement satisfaisant des eaux sur les sites de travaux, ainsi que la rétention des particules terrigènes polluantes en amont des sites sensibles. Les fosses, mares, ruisseaux pérennes ou temporaires doivent être maintenus propres et dégagés, afin de respecter l'écoulement des eaux et la biodiversité.

Clause 10 : Végétation

Il est fortement recommandé de limiter les zones de défrichement de la végétation au strict nécessaire. Lors des travaux d'élagage, d'abattage et de débroussaillage, les rémanents seront démantelés sommairement, rangés sur place et plaqués au sol pour permettre leur pourrissement rapide et l'émergence d'une nouvelle végétation.

Pour permettre un bon contact avec le sol, il est souvent conseillé de rouler dessus avec les engins. Aucun rémanent n'est laissé sur place dans les tranchées forestières. Quand le broyage est impossible, il est détruit par brûlage en tenant compte des risques d'incendie.

Clause 11 : Protection contre les nuisances sonores

Les nuisances sonores ou acoustiques concernent à la fois les riverains, les occupants et le personnel de chantier.

Elles peuvent nuire au confort et à la santé (altération irréversible des capacités auditives) ainsi que troubler les activités du voisinage et peuvent même faire l'objet de plaintes des populations auprès de l'administration.

Chaque chantier est spécifique en matière d'émissions acoustiques selon les techniques de construction choisies et l'environnement du chantier. Dans tous les cas, les nuisances sont générées par les engins, les matériels, les travaux bruyants, ou sont dues à un mauvais positionnement de la source (vibrations, absence d'écran protecteur, etc.).

Aussi, il convient de limiter autant que possible et à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique et qu'il est économiquement supportable (ex. Murs antibruit). Dans tous les cas, l'entreprise doit s'atteler à identifier les zones d'émergence des nuisances sonores et prendre toutes dispositions et mesures pour réduire les dites nuisances aussi bien au niveau de l'organisation de son chantier qu'au niveau des équipements utilisés.

L'entrepreneur doit entretenir régulièrement tout matériel bruyant constituant des sources de nuisances importantes. Il doit également veiller à ce que les silencieux de sa machinerie soient

toujours en bon état. Dans la mesure du possible, utiliser des équipements électriques moins bruyants plutôt que des équipements pneumatiques ou hydrauliques. Certains outils à percussion peuvent également être munis de dispositifs antibruit.

Les moteurs à combustion de gros engins de terrassement (buteurs, niveleuses, excavatrices, générateurs, compresseurs à air, grues, etc.) doivent être munis de silencieux. Dans le cas où ces mesures n'apportent pas la réduction sonore requise, utiliser des écrans et des enceintes acoustiques.

Clause 12 : Gestion des matières dangereuses résiduelles (hydrocarbures, des huiles usées et autres produits dangereux)

L'entrepreneur ne doit pas émettre, déposer, dégager ou rejeter une matière dangereuse dans l'environnement. Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit présenter et faire approuver un Plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants.

Tout lieu d'entreposage de matières dangereuses doit être éloigné de la circulation des véhicules et situé à une distance raisonnable des cours d'eau ou des puits ainsi que de tout autre élément sensible.

L'entrepreneur doit aussi avoir sur place du matériel d'intervention en cas de déversement de contaminants.

La zone de récupération aménagée par l'Entrepreneur doit comprendre un abri. Les contenants vides contaminés peuvent être entreposés à l'extérieur. Le cas échéant, ils doivent être protégés contre les fuites, les déversements et les impacts ou collision avec des véhicules.

Les opérations de vidanges de moteurs doivent être exclusivement réalisées au niveau d'installations fixes équipées pour ces besoins (étanchéité du revêtement au sol, collecte des huiles).

Clause 13 : Protection des lieux habités, fréquentés ou protégés, à proximité des sites des Travaux

Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l'environnement, l'Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

L'Entrepreneur ne peut en aucun cas démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers qu'après avoir obtenu l'approbation du Maître d'ouvrage ou son représentant mandaté. En cas de démolition, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions particulières en ce qui concerne le dépôt ou le tri pour un éventuel réemploi des matériaux et les autres produits provenant de démolition ou de démontage. Le lieu de dépôt des produits de démolition doit avoir l'accord préalable du Maître d'ouvrage.

ANNEXE 3 : Code de conduite individuelle

CODE DE CONDUITE INDIVIDUEL

Mise en œuvre des normes HSSE et SST

Prévenir les Violences basées sur le genre (VBG/EAS-HS) et les Violences contre les enfants (VCE)

Je soussigné, _____, reconnais qu'il est important de se conformer aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), de respecter les exigences du projet en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST) et de prévenir les violences basées sur le genre (VBG/EAS-HS) ainsi que les violences contre les enfants (VCE).

1. Assister et participer activement à des séances de formation liées aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), et aux exigences en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST), au VIH/sida, aux VBG/EAS-HS et aux VCE, tel que requis par mon employeur ;
2. Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) à tout moment sur le lieu de travail ou dans le cadre des activités liées au projet ;
3. Respecter une politique de tolérance zéro à l'égard de la consommation de l'alcool pendant le travail et m'abstenir de consommer des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer mes facultés à tout moment;
4. Traiter les femmes, les enfants (personnes âgées de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, invalidité, citoyenneté ou tout autre statut ;
5. Ne pas m'adresser envers les femmes, les enfants ou les hommes avec un langage ou un comportement déplacé, harcelant, abusif, sexuellement provocateur, dégradant ou culturellement inapproprié ;
6. Ne pas me livrer au harcèlement sexuel – par exemple, faire des avances sexuelles indésirées, demander des faveurs sexuelles ou adopter tout autre comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris les actes subtils d'un tel comportement (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas ; embrasser ou envoyer des baisers ; faire des allusions sexuelles en faisant des bruits ; frôler quelqu'un ; siffler ; donner des cadeaux personnels ; faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.);
7. Ne pas m'engager dans des faveurs sexuelles – par exemple, faire des promesses ou subordonner un traitement favorable à des actes sexuels – ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou abusif;
8. Ne pas participer à des contacts ou à des activités sexuelles avec des personnes de moins de 18 ans – notamment à la sollicitation malveillante des enfants – ou à des contacts par le biais des médias numériques ; la méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense ; le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ni une excuse;

9. A moins d'obtenir le plein consentement de toutes les parties concernées, je n'aurai pas d'interactions sexuelles avec des membres des communautés avoisinantes. Cela inclut les relations impliquant la retenue ou la promesse de prestation réelle de bénéfices (monétaires ou non) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels – une telle activité sexuelle est considérée comme "non consensuelle" dans le champ d'application de ce code.

10. Envisager de signaler par l'intermédiaire des mécanismes de règlement des litiges (MRL) et des doléances ou à mon gestionnaire tout cas présumé ou avéré de VBG/EAS-HS ou de VCE commis par un collègue de travail, que ce dernier soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation du présent Code de conduite.

En ce qui concerne les enfants âgés de moins de 18 ans :

11. Ne pas inviter chez moi des enfants non accompagnés sans lien de parenté avec ma famille, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique;

12. Ne pas utiliser d'ordinateurs, de téléphones portables, d'appareils vidéo, d'appareils photo numériques ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou pour accéder à de la pornographie infantile;

13. M'abstenir de châtiments corporels ou de mesures disciplinaires à l'égard des enfants;

14. M'abstenir d'engager des enfants dont l'âge est inférieur à 15 ans pour le travail domestique ou pour tout autre travail;

15. Etre prudent lorsqu'on photographie ou filme des enfants.

Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles

Lorsque je photographie ou filme un enfant à des fins professionnelles, je dois :

16. Avant de photographier ou de filmer un enfant, évaluer et s'efforcer de respecter les traditions ou les restrictions locales en matière de reproduction d'images personnelles

17. Avant de photographier ou de filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur ; pour ce faire, je dois expliquer comment la photographie ou le film sera utilisé;

18. Veiller à ce que les photographies, films, vidéos et DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse, et non de manière vulnérable ou soumise ; les enfants doivent être habillés convenablement et ne pas prendre des poses qui pourraient être considérées comme sexuellement suggestives;

Sanctions

Je comprends que si je contreviens au présent Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

1. L'avertissement informel

2. L'avertissement formel

3. Formation supplémentaire

4. La perte d'au plus une semaine de salaire ;

5. La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;

6. Le licenciement.

7. La dénonciation à la police, le cas échéant.

Je comprends i) qu'il est de ma responsabilité de veiller à ce que les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité soient respectées, ii) que je vais adhérer au plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail, iii) que je vais éviter les actions ou les comportements qui pourraient être interprétés comme VBG/EAS-HS ou VCE. De telles actions constitueront une violation de ce Code de conduite individuel.

Je reconnais par les présentes avoir lu le présent Code de conduite individuel, j'accepte de me conformer aux normes qui y figurent et je comprends mes rôles et responsabilités en matière de prévention et d'intervention dans les cas liés aux normes ESHS et aux exigences HST, aux VBG/EAS-HS et aux VCE.

Je comprends que tout acte incompatible avec le présent Code de conduite individuel ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code pourrait entraîner des mesures disciplinaires et avoir des répercussions sur mon emploi continu.

Signature :

Nom :

Titre :

Date :

FITSIPI-PITONDRATENA ISAMBATAN'OLONA

Fampiharana ny fenitra ara-pahadiovana, fahasalamana, fiarovana ary tontolo iainana sy ny fahasalamana sy fiarovana eo amin'ny toera-piasana.

Fisorohana ny herisetra miankina amin'ny mahalahy na mahavavy (VBG/EAS-HS) sy ny herisetra atao amin'ny ankizy (VCE)

Izaho izay manao sonia eto ambany....., dia manaiky fa zava-dehibe ny manaraka ny fenitry ny tontolo iainana, ny fiarahamonina, ny fidiovana ary ny fiarovana (ESHS), hanaraka ny fepetra takian'ny tetik'asa momba ny fidiovana sy fiarovana (HST) ary fisorohana ny herisetra mifototra amin'ny mahalahy na mahavavy (VBG/EAS-HS) ary herisetra amin'ny ankizy (VCE).

1. Manatrika sy mandray anjara mavitrika amin'ny fiofanana mifandraika amin'ny tontolo iainana, ny fiarahamonina, ny fidiovana ary ny fiarovana (ESHS), ny fepetra takian'ny tetik'asa momba ny fahadiovana sy fiarovana (HST), momba ny VIH / SIDA, « VBG/EAS-HS » sy ny « VCE », araka ny takian'ny ny mpampiasa ahy.

2. Mitondra ny fitaovana aroloza manokana (EPI) amin'ny fotoana rehetra eny amin'ny toeram-piasana na amin'ny asa mifandraika amin'ny tetikasa.

3. Manaja ny politika momba ny tsy fandeferana amin'ny fisotroana alikaola mandritra ny fiasana ary hifehy tena tsy handray zavamahadomelina na zavatra hafa mety hanakorontana ny saiko amin'ny fotoana rehetra.

4. Hanaja ny vehivavy, ny ankizy (olona latsaky ny 18 taona) sy ny lehilahy, na inona firazanana, volon-koditra, fiteny, finoana, hevitra ara-politika na hafa, firenena niaviana, foko na ara-tsosialy, fari-piainana, kilema, zom-pirenena na izay toerana ara-piarahamonina hafa.

5. Rehefa miresaka amin'ny vehivavy, ny ankizy na ny lehilahy dia tsy manao fiteny na fihetsika tsy mendrika, manery, manararaotra, mihantsy firaisana ara-nofy, manambany na tsy mifanaraka amin'ny kolontsaina.

6. Tsy manao fihetsika maneho fanerena firaisana ara-nofy – ohatra: maneho faniriana firaisana ara-nofy amin'ny olona tsy te hanao izany, mitady sitraka ara-nofy na manao fiteny na fihetsika mety mifandraika amin'ny ara-nofy, anisan'izany ny fihetsika an-kolaka (ohatra, mijerena ambony ambany olona iray, manoroka na mandefa oroka, mamoka feo mifandraika amin'ny ara-nofy, fikasohana olona iray, misioka, manome fanomezana manokana, miresaka ny fiainam-pananahan'ny olona iray, sns.)

7. Tsy hanome tombony ho takalon'ny firaisana ara-nofy misy takalo – ohatra : mampanantena na manome fikarakarana tsara takalon'ny firaisana ara-nofy - na endrika hafa manambany, manala baraka na manararaotra.

8. Tsy mandray anjara amin'ny fifandraisana na firaisana ara-nofy amin'ny olona latsakyny 18 taona - indrindra amin'ny filan-dratsin'ny ankizy – na amin'ny fifandraisana amin'ny alàlan'ny haino amanjery nomerika; ny tsy fahafantarana ny taonan'ny zaza dia tsy azo ampiasaina ho fiarovantena; ny faneken'ny zaza ihany koa dia tsy azo atao fiarovan-tena sy fialan-tsiny.

9. Tsy hanana fifandraisana ara-nofy amin'ny mpikambana ao amin'ny vondron'olona mifanila toerana raha tsy mahazo ny fankatoavana avy amin'ny olona rehetra voakasik'izany.

10. Mikasa ny hitatitra ao amin'ny rafitra mpamaha fitarainana (MRL) na amin'ny mpiandraikitra ahy izay tranga ahiana na voaporofy ho « VBG/EAS-HS » na « VCE » ataon'ny

mpiara-miasa, na miasa na tsia amin'ny orinasa hiasako, na fanitsakitsahana ity fitsipi-pitondran-tena ity.

Ny momba ireo zaza latsakin'ny 18 taona :

11. Tsy manasa ho ao atranoko ankizy irery tsy nisy mpanaraka nefa tsy misy rohim-pianakaviana amiko afa-tsy ny amin'ny tranga ahiana hisy faharatrana na loza ara-batana mety hahazo ilay ankizy.

12. Tsy mampiasa solosaina, finday, fitaovana fangalana horonan-tsary, fakan-tsary nomerika na fitaovana hafa hanararaotana na haneriterena ankizy na hahazoana sarin'ankizy mamofafady.

13. Mifehy tena amin'ny fanasaziana ara-batana na amin'ny fepetra famaizana omena ankizy.

14. Hifehy tena tsy hampiasa ankizy latsaky ny 15 taona amin'ny asa an-trano na asa hafa.

15. Malina rehefa maka sary na horonan-tsary ankizy.

Fampiasàna sarin'ankizy ho an'ny sehatry ny asa

Rehefa maka sary na horonan-tsary ankizy ilaina amin'ny sehatry ny asa aho dia tsy maintsy :

16. Alohan'ny hakana sary na horonan-tsary dia mihezaka manaja ny fomba sy ny fady eo an-toerana mahakasika ny fanontana ny sarin'olon-tsotra.

17. Alohan'ny hangalana sary ankizy dia tokony mahazo alalana sy fanekena mazava avy amin'ny ankizy sy ny ray na ny reny na ny mpiahy; noho izany dia tsy maintsy manazava aho ny hampiasana ny sary na ny horonantsary.

18. Mitandro hatrany fa ny sary, sarimihetsika, horonan-tsary sy DVD dia tokony maneho ankizy amin'ny fomba mendrika sy manaja, ary tsy amin'ny endrika marefo na manaiky; tokony ankizy manao fitafiana maontina ary tsy haka fihetsika hafahafa mety mifandraika amin'ny fananahana.

Sazy

Izaho dia mahafantatra fa raha mandika ity fitsipim-pitondran-tena ity aho dia handray fepetra fanasaziana tandrify ny mpampiasa ahyka anisan'izany ireto :

1. Fampitandremana tsotra

2. Fampitandremana ara-dalàna

3. Fiofanana fameno

4. Ny fanapahana ny karama tsy mihoatra ny herinandro iray

5. Ny fampiatoana ny fifandraisana arak'asa (tsy mandray karama), mandritra ny fe-potoana tsy latsaky ny iray volana ary tsy mihoatra ny enim-bolana

6. Ny fandroahana tsy hiasa intsony ao amin'ny orinasa

7. Ny fitoriana any amin'ny mpitandro ny filaminana raha ilaina.

Izaho dia mahazo tsara fa i) andraikitra ny mitandro hatrany ny fanajana ny fenitra araa-tontolo iainana, sosialy, fahasalamana ary fiarovana, ii) handray anjara aho amin'ny drafitra fitantanana ny fahasalamana sy ny fiarovana ato amin'ny toeram-piasana, iii) tsy hanao hetsika na fihetsika mety ho hanana endrika VBG/EAS-HS na VCE. Ny hetsika toy izany dia miendrikafanitsakitsahana ity fitsipi-pitondratena isam-batanolona ity.

Izaho dia manaiky etoana fa namaky ny ity Fitsipi-pitondrantena isam-batan'olona ity ary manaiky ny hanaraka ny fenitra ao anatin'ny ary mahafantatra ny anjara asa sy andraikitra

amin'ny fisorohana sy ny fandraisana andraikitra amin'ny toe-javatra mikasika ny fenitra ESHS sy ny fepetra takian'ny HST, VBG/EAS-HS ary VCE.

Izaho dia mahafantatra fa ny fihetsika rehetra izay tsy mifanaraka amin'ity fitsipi-pitondran-tena isam-batan'olona ity na ny tsy fandraisana andraikitra mifandraika aminy dia mety hiteraka fepetra famaizana ary hisy fiantraikany amin'ny fanohizako ny asako.

Sonia :

Anarana feno :

Andraikitra :

Daty :

ANNEXE 4 : Fiche de non - conformité

Fiche n° ____/	Travaux de remise en état de piste rurale reliant les Communes Rurales de Vohilengo et de Saranambana		Date :
Localisation :			
Description de la non-conformité :			
Mesure(s) de redressement réalisé(s):			
Le Responsable HSSE de l'Entreprise	Avis de la Mission de contrôle Redressement <input type="checkbox"/> accepté <input type="checkbox"/> non accepté Le Responsable HSSE de la Mission de contrôle		

ANNEXE 5 : Photos d'illustration



Etat actuel de la piste reliant les Communes Rurales Vohilengo - Saranambana