



**MINISTÈRE DE LA PÊCHE ET L'ÉCONOMIE BLEUE**

-----  
**SECRETARIAT GENERAL**

-----  
**Unité de Gestion du Projet SWIOFish2**

-----  
**DEUXIÈME PROJET DE GOUVERNANCE DES PÊCHES ET DE CROISSANCE PARTAGÉE DU  
SUD-OUEST DE L'OcéAN INDIEN (SWIOFish2)**

**ETUDES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES TRAVAUX POUR LA  
CONSTRUCTION DES BÂTIMENTS DU KIOSQUE DE PRÉ-ÉLECTRIFICATION ET DU  
« COMPLEXE-PECHE »**

**Localisation** : Villages d'Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy et Antafimbitry dans le District de Nosy Be, Région DIANA

**Titulaire** : **Bureau d'études LYMA INGENIERIE BTP**  
Lot VR 34 G Mahazoarivo  
Antananarivo 101 – MADAGASCAR  
Tél. : 034.91.461.70 / 034.30.390.69 / 032.26.527.16



E-mail : [lyma.btp@gmail.com](mailto:lyma.btp@gmail.com)

**VERSION DÉFINITIVE**

**FÉVRIER 2022**

## Table des matières

1. INTRODUCTION	32
1.1. OBJECTIFS DU PROJET	32
1.2. JUSTIFICATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL	32
1.3. MÉTHODOLOGIE DE LA PRÉPARATION DE L'EIES	32
1.3.1 Première étape : Etudes bibliographiques	32
1.3.1.1. Analyse bibliographique	32
1.3.1.2. Préparation de fiche de collecte de données	32
1.3.2 Deuxième étape : Descente sur terrain	33
1.3.2.1 Visite de courtoisie	33
1.3.2.2 Collecte de données socio-économiques	33
1.3.2.3 Consultation publique	33
1.3.3 Troisième étape : Identification et évaluation des impacts	33
2 DESCRIPTION DU PROJET	34
2.1 LES VILLAGES CONCERNÉS PAR LE PROJET	34
2.2 LES DIFFÉRENTS OUVRAGES PRÉVUS	36
3 CADRE JURIDIQUE DU PROJET	42
3.1 CADRE JURIDIQUE NATIONAL	42
3.1.1 Textes environnementaux de base	42
3.1.1.1 Charte de l'environnement	42
3.1.1.2 Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE)	42
3.1.1.3 Participation du public à l'évaluation environnementale	42
3.1.2 Textes de base sur le secteur du travail :	43
3.1.2.1 Code du travail	43
3.1.2.2 Code de la santé	43
3.1.3 Textes de base sur l'aménagement du territoire et le foncier :	44
3.1.3.1 Loi relative à l'Orientation de l'Aménagement du Territoire	44
3.1.3.2 Loi relative à l'Urbanisme et à l'Habitat	45
3.1.3.3 Réglementation foncière	45
3.1.4 Textes de base sur la gestion de l'eau et l'assainissement	46
3.2 POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE ET CGES DU PROJET SWIOFish2	47
4 DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE LA ZONE DU PROJET	48
4.1 DÉFINITION GÉOGRAPHIQUE DE LA ZONE DU PROJET	48
4.1.1 Ambalamanga	48
4.1.2 Mangirankirana	48
4.1.3 Ambatozavavy	49
4.1.4 Antafiambitry	50

4.2	MILIEU PHYSIQUE	51
4.2.1	Climat	51
4.2.2	Géologie	52
4.2.3	Sol	52
4.2.4	Hydrologie	52
4.3	MILIEU BIOLOGIQUE	52
4.3.1	Biodiversité marine	52
4.3.2	La flore	52
4.4	MILIEU HUMAIN ET SOCIO ÉCONOMIQUE	53
4.4.1	Caractéristique démographique	53
4.4.2	Les mouvements migratoires de la population	53
4.4.3	Les us et coutumes	54
4.4.5	Activités économiques	55
4.4.5.1	Activités de production	55
4.4.5.2	Le Tourisme	55
4.4.6	Les Associations	55
4.4.7	Les infrastructures communautaires	56
5	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION À RÉALISER	57
6	IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS	59
6.1	SOURCES D'IMPACTS ET IMPACTS PROBABLES	59
6.1.1	Travaux de construction du complexe	59
6.1.1.1	Impacts identifiés pendant la phase d'installation	59
6.1.1.2	Impacts identifiés lors de la phase des travaux	60
6.1.1.3	Impacts identifiés pendant la phase d'exploitation	61
6.1.2	Sites d'extraction	61
7	EVALUATION DES IMPACTS	63
7.1	CRITÈRES D'ÉVALUATION DES IMPACTS	63
7.2	EVALUATION DES IMPACTS IDENTIFIÉS	64
7.2.1	Travaux de construction du complexe pêche	64
7.2.2	Sites d'extraction	68
8	MESURES D'ATTÉNUATION PROPOSÉES POUR LES IMPACTS NÉGATIFS SIGNIFICATIFS	69
8.1	LES MESURES D'ATTÉNUATION	69
8.1.1	Cas des travaux de construction du complexe pêche	69
8.1.2	Cas de site d'extraction	72
8.2	MESURES SPÉCIFIQUES	73
8.2.1	Plan de circulation des véhicules au niveau de la base-vie	73
8.2.2	Matériaux inertes sans emploi	73

8.2.3	Découverte fortuite	73
8.3	MESURES DE SÉCURITÉ	73
8.3.1	Santé des ouvriers et des riverains	73
8.3.2	Sécurité	74
8.4	IMPACTS RÉSIDUELS	74
8.5	PLAN DE GESTION DE DÉCHETS	74
8.5.1	Mesures spécifiques de gestion	75
9	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	77
9.1	OBJECTIFS DU PGES	77
9.2	PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	89
9.3	PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL	97
9.4	CADRE DE MISE EN ŒUVRE DU PGES	103
9.4.1	Organisation institutionnelle	103
9.4.2	Documents à produire par l'Entreprise	104
10	CONSULTATION DU PUBLIC	106
11	PROCÉDURES DE GESTION DES PLAINTES ET DES CONFLITS	108
12	CONCLUSIONS	111

#### LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1:	Fokontany/villages concernés par le projet .....	34
Tableau 2	les principaux travaux à réaliser pour chaque site.....	36
Tableau 3	Répartition de la population.....	53
Tableau 4	Types d'interdiction au niveau des sites du projet.....	54
Tableau 5	Répartition des associations de pêcheurs dans les sites du projet.....	55
Tableau 6	Les infrastructures existantes au niveau des sites d'implantation du projet.....	56
Tableau 7	Types et sources d'approvisionnement de matériaux de construction /sources d'approvisionnement en eau et électricité.....	57
Tableau 8	Impacts relatifs à la phase d'installation.....	59
Tableau 9	Impacts lors de la phase des travaux.....	60
Tableau 10	Impacts identifiés pendant la phase d'exploitation et d'entretien .....	61
Tableau 11	Impacts potentiels liés aux sites d'extraction .....	62
Tableau 12	Evaluation des impacts (Complexe pêche).....	64
Tableau 13	Evaluation des impacts négatifs .....	68
Tableau 14:	Les mesures d'atténuation des impacts négatifs potentiels (Construction de bâtiment/complexe pêche).....	69
Tableau 15:	Les mesures d'atténuation (site d'extraction).....	72
Tableau 16	Plan de gestion environnemental et social (Construction de bâtiment/Complexe pêche) .....	78
Tableau 17	Plan de gestion environnemental et social/Site d'extraction.....	86
Tableau 18	Plan de surveillance environnementale (Construction de bâtiment/Complexe pêche) .....	89

Tableau 19 Plan de surveillance environnementale (Site d'extraction).....	95
Tableau 20 Programme de suivi environnemental (Construction de bâtiment/ complexe pêche) .....	99
Tableau 21 Programme de suivi environnemental/Site d'extraction .....	101
Tableau 22 Résumé de la charte des responsabilités .....	103
Tableau 23 Nombre de participants aux consultations publiques réalisées.....	107
Tableau 24: Rôles et attributions des parties prenantes.....	109

### LISTE DES ANNEXES

Annexe 1: Clauses environnementales et sociales .....	112
Annexe 2 Code de conduite.....	120
Annexe 3 Fiches d'enquête socio-économiques.....	133
Annexe 4 Dispositions spécifiques concernant l'utilisation des échelles, escabeaux et marchepieds et échafaudages .....	137
Annexe 5 Personnes rencontrées.....	138
Annexe 6 Ambalamanga (PV et fiche de présence consultation publique) .....	139
Annexe 7 Mangirankirana (PV et fiche de présence consultation publique, focus group femme, procès-verbal foncier, fanekena fanolorana tany) .....	145
Annexe 8 Ambatozavavy (PV et fiche de présence consultation publique, focus group femme, procès-verbal foncier).....	152
Annexe 9 Antafiambitry (PV et fiche de présence consultation publique et focus femme, PV foncier) .....	162
Annexe 10 Antafianambitry (Lettre de donation et lettre d'engagement de donation volontaire du terrain).....	167
Annexe 11 Antafiambitry (lettres d'acceptation du déplacement de l'église Rhema sur le terrain de Madame Mbotinasy Claudine).....	169
Annexe 12 Mangirankirana (Lettre de donation et lettre d'engagement de donation volontaire du terrain).....	171

### LISTE DES PHOTOS

Photo 1 Site d'implantation du projet (Ambalamanga) .....	48
Photo 2 Site d'implantation du projet (Mangirankirana .....	49
Photo 3 Site d'implantation du projet (Ambatozavavy) .....	49
Photo 4 Site d'implantation du projet (Antafiambitry).....	51
Photo 5 Église se trouvant sur le site d'implantation du projet (Antafiambitry).....	51
Photo 6 Doany à Mangirankirana.....	54
Photo 7 <i>Consultation publique à Mangirankirana</i> .....	107
Photo 8 <i>Consultation publique à Ambalamanga, dans le bureau fokontany</i> .....	107

## LISTE DES CARTES

Carte 1 Localisation du site Antafiambitry.....	34
Carte 2 Localisation du site Mangirankirana.....	35
Carte 3 Localisation du site Ambatozavavy .....	35
Carte 4: Localisation du site Ambalamanga.....	36

### ***Liste des acronymes***

APS	Avant-Projet Sommaire
CGES	Cadre de Gestion Environnemental et Social
CHRD	Centre Hospitalier de Référence de District
CHRR	Centre de Santé de Base de niveau I
CSB I	Centre de Santé de Base de niveau I
CSB II	Centre de Santé de Base de niveau II
CU	Commune Urbaine
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI	Equipement de Protection Individuelle
HSE	Hygiène Sécurité Environnement
HSSE	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
JIRAMA	Jiro sy RAno MALagasy
Mdc	Mission de Contrôle
MDGP	Mécanisme de Dialogue et de Gestion des Plaintes
MECIE	Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement
MO	Maître d'Ouvrage
MOD	Maître d'Ouvrage Délégué
ONE	Office National pour l'Environnement
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PF	Point Focal
PO	Politique Opérationnelle
PREE	Programme d'Engagement Environnemental
RES	Responsable Environnemental et Social
SWIOFish2	Projet de Gouvernance des Pêches et de Croissance Partagée dans le Sud-ouest de l'Océan Indien

TDR	Termes de Référence
UGP	Unité de Gestion de Projet
VBG	Violence Basée sur le Genre
VCE	Violence Contre les Enfants
VIH/SIDA	Virus de l'Immuno déficience Humaine/Syndrome d'Immuno Déficience Acquise



## RESUME EXECUTIF

### 1 CONTEXTE, JUSTIFICATION ET OBJECTIF

Cette étude se rapporte au projet de construction des bâtiments du kiosque de pré-électrification et du « complexe-pêche » situer dans la Commune de Nosy Be, Région DIANA.

Initié par le Ministère de la Pêche et de l'Économie Bleue (MPEB) à travers le projet SWIOFish2, il prévoit le développement de l'accès à l'électricité hors réseau par la pré-électrification au niveau des villages côtiers afin de réduire les pertes post-récolte et de faciliter l'accès aux marchés pour les petits pêcheurs et leurs ménages, les mareyeurs, les micros, petites et moyennes entreprises ;

Dans ce sens, il est prévu la mise en place d'un Kiosque multifonctionnel pour alimenter l'unité de froid, de recharger les batteries pour les ménages, d'alimenter les points d'éclairage public dans les villages d'Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy et Antafiambitry dans le District de Nosy be.

En plus du Kiosque, le « Complexe Pêche » composé de clôture, salle de réunion, marché couvert et hangar d'entretien de pirogue est prévu y être construit.

### 2 DESCRIPTION DU PROJET

✓ Les fokontany/villages concernés sont répertoriés dans le tableau ci-après :

Région	District	Commune	Arrondissement	Fokontany/ Village	Coordonnées géographiques	Superficie (m2)
DIANA	Nosy Be	Nosy Be	Nosy be	Antafiambitry	S 13°16'1.40" E 48°19'30.40"	1410
			Nosy Be	Secteur Ambalamanga/ Fkt Befitina	S 13°24'9.70" E 48°15'57.90"	870
			Bemanondrobe	Village Mangirankirana / Fkt Mahazandry	S 13°12'24.90" E 48°17'7.00"	900
			Ambatozavavy	Ambatozavavy	S 13°36'9.18" E 48°31'70.97"	1426

✓ Description technique du projet

Les principaux travaux à réaliser pour chaque village concerné se présentent comme suit :

N°	Intitulé du projet	Travaux à réaliser
01	Bâtiment de kiosque et Complexe pêche à Ambalamanga	- Scarification et évacuation des ordures vers un endroit agréé par le maître de l'ouvrage et la commune - Construction d'un mur de soutènement sur le côté mer : 30 ml - Construction des soubassements et clôture tout autour du terrain = 90 ml

N°	Intitulé du projet	Travaux à réaliser
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt</li> <li>- Un bâtiment kiosque (Bat 01) = 3m*4 m=12 m2</li> <li>- Un complexe bâtiment (Bat 02)</li> <li>- Un bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) = 9*11.30=101.70m2</li> <li>- Hangar d'entretien pirogue (Bat 04) =9.70* 5.60= 54.32 m2</li> <li>- Marché couvert avec étalage (Bat 05) =12*5.50= 66m2</li> <li>- Toilette extérieure (Bat 06) =2.5*5 =12.50 m2</li> <li>- Panneau solaire=13*20=260 m2</li> <li>- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)</li> <li>- Adduction d'eau potable par les réseaux JIRAMA existant sur place.</li> <li>- Réhabilitation de la route d'accès 700 m de longueur</li> </ul>
02	Bâtiment de kiosque et Complexe pêche à Mangirankirana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrassement</li> <li>- Construction des soubassements et clôture tout autour du terrain</li> <li>- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt</li> <li>- Un bâtiment kiosque (Bat 01) =3m*4 m=12 m2</li> <li>- Un complexe bâtiment (Bat 02)</li> <li>- Un bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) = 9*11.30=101.70m2</li> <li>- Hangar d'entretien pirogue (Bat 04) =9.70* 5.60=54.32 m2</li> <li>- Marché couvert avec étalage (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> <li>- Toilette extérieure (Bat 06) =2.5*5 = 12.50 m2</li> <li>- Panneau solaire=8*19=152 m2</li> <li>- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)</li> <li>- Adduction d'eau potable par puits</li> </ul>
03	Bâtiment de kiosque et Complexe pêche à Ambatozavavy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrassement (remblai)</li> <li>- Construction d'un mur de soutènement et clôture tout autour du terrain</li> <li>- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt</li> <li>- Un bâtiment kiosque (Bat 01) =3m*4 m= 12 m2</li> <li>- Un complexe bâtiment (Bat 02)</li> <li>- Un bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) = 9*11.30= 101.70m2</li> <li>- Hangar d'entretien pirogue (Bat 04) = 9.70* 5.60=54.32 m2</li> <li>- Marché couvert avec étalage (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> <li>- Toilette extérieure (Bat 06) =2.5*5 = 12.50 m2</li> <li>- Panneau solaire=8*19=152 m2</li> <li>- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)</li> <li>- Adduction d'eau potable par Puits</li> </ul>
04	Bâtiment de kiosque et Complexe pêche à Antafiambitry	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrassement (remblai, dessouchage d'arbre)</li> <li>- Construction du soubassement et clôture tout autour du terrain</li> <li>- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt</li> <li>- Un bâtiment kiosque (Bat 01) =3m*4 m=12 m2</li> <li>- Un complexe bâtiment (Bat 02)</li> </ul>

N°	Intitulé du projet	Travaux à réaliser
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) =9*11.30= 101.70m2</li> <li>- Hangar d'entretien pirogue (Bat 04) =9.70*5.60=54.32 m2</li> <li>- Marché couvert avec étalage (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> <li>- Toilette extérieure (Bat 06) =2.5*5=12.50 m2</li> <li>- Une Eglise 6*16=96 m2</li> <li>- Panneau solaire=8*19=152 m</li> <li>- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)</li> <li>- Adduction d'eau potable par puits</li> </ul>

### 3 CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le projet sera appelé au cours de sa mise œuvre à respecter et promouvoir les orientations de politiques nationales et multisectorielles fondamentales ainsi que les politiques de sauvegarde de la banque et le CGES du projet swiofish2.

#### **Cadre juridique national**

##### ➤ Textes environnementaux de base

La loi n° 2015-003 du 19 février 2015 portant Charte de l'Environnement Malagasy actualisée, fixe les règles et principes fondamentaux pour la gestion de l'environnement.

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, qui instaure notamment une étude d'impact environnemental pour tout projet susceptibles d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement

L'Arrêté n° 6830/2001 du 28 juin 2001 fixant les procédures et les modalités de participation du public à l'évaluation environnementale

##### ➤ Textes de base sur le secteur du travail

La Loi n°2003-044 du 28 juillet 2004 portant Code du travail à Madagascar

La Loi n°2011-02 du 24 Mai 2011 portant de Code de santé à Madagascar

##### ➤ Textes de base sur l'aménagement du territoire et le foncier

Loi N° 2015-051 du 03 février 2016 fixe l'Orientation de l'Aménagement du Territoire

La Loi n° 2015-052 du 3 février 2016 relative à l'Urbanisme et à l'Habitat

Loi n°2005-019 du 17 octobre 2005 fixe les principes régissant les statuts des terres.

##### ➤ Textes de base sur la gestion de l'eau et l'assainissement

La Loi N° 98-029 portant Code de l'Eau du 20 Janvier 1999

#### **Politiques de sauvegarde de la banque et CGES du projet Swiofish2**

Les politiques de sauvegarde constituent un mécanisme permettant de traiter les problèmes environnementaux et sociaux des projets, tout en intégrant la consultation des communautés et leur diffuser les informations.

Le CGES a pour objectif d'identifier l'ensemble des risques potentiels sur le plan environnemental et social au regard des interventions envisagées dans le cadre du projet. Le CGES définit quatre politiques de sauvegarde qui concernent le Projet SWIOFish2 :

- PO4.01 : Évaluation Environnementale
- PO4.04 : Habitats naturels
- PO4.11 : Patrimoine culturel
- PO4.12 : Réinstallation Involontaire

La nature des actions du projet dans la construction des bâtiments du kiosque de pré électrification et du « complexe-pêche » a déclenché les quatre politiques de sauvegarde citées ci-dessus.

#### **4 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET HUMAIN DANS LES ZONES D'ACTION DU PROJET**

Les études et les observations détaillées, au niveau des sites d'implantation du projet et d'extraction, en passant par les routes de transport des matériaux, ont donné les résultats suivants :

##### **Milieux biophysiques**

Concernant la topographie des lieux, l'altitude assez faible ne pose pas de problèmes techniques.

Le climat tropical humide et chaud apporte de fortes pluies pendant les saisons pluvieuses, mais un régime de vents plutôt faible dont le risque de soulèvement de poussières n'est pas à craindre.

Aucune formation forestière de superficie considérable n'est observée aux alentours des sites, quelques formations buissonnantes et des mangroves dans la partie occidentale. Quelques palétuviers emportés par les courants se sont développés au niveau du site d'Ambatozavavy.

Les habitants exploitent irrationnellement la forêt environnante et l'utilisent comme bois de chauffe, dans la construction des maisons et des clôtures.

##### **Milieux socio-économiques**

Les principales caractéristiques socioéconomiques et démographiques de la population des sites d'implantation du projet sont décrites et analysées comme suit :

- La population est composée de Sakalava considéré comme « tompon-tany » et des migrants tels que Antandroy, Antemoro, Antanosy, Merina, Betsileo et quelques ressortissants comoriens, C'est une population jeune, la taille moyenne de ménage est de 5 individus, l'effectif des femmes est légèrement supérieur à celui des hommes.
- Le mouvement migratoire est lié entre autres à l'attrait de la richesse de la région en produits de pêche (Crevettes, poissons...), la pratique des activités commerciales, et aux besoins de mains d'œuvre saisonnière dans la collecte d'Ylang Ylang.
- Us et coutume : les Ampanjaka jouent un rôle non négligeable au niveau de la population locale. Le mardi et le jeudi sont des jours « Fady » où il est interdit de travailler la terre pour les ethnies Sakalava ; des sites sacrés « doany » localisés dans les environs des sites du projet ;
- L'économie de la Région est caractérisée par la prédominance du secteur tourisme et de

- l'écotourisme avec les activités connexes dont l'hôtellerie et la restauration.
- La population vit de la pêche et de l'agriculture.
  - Les associations de pêcheurs sont opérationnelles au niveau de chaque site.
  - Chaque site d'implantation du projet dispose d'un EPP, un CEG seulement pour Ambatozavavy.
  - L'accès à l'eau potable : bornes fontaines et puits.

## **5 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION À RÉALISER**

Le projet de construction du « complexe pêche » comporte les phases suivantes :

### a) Phase d'installation de chantier

- Installation de chantier : amenée du personnel et de matériels et des matériaux
- Installation de baraques de chantier : bureau et magasin de stockage
- Construction de latrine provisoire pour les ouvriers
- Mise en place d'aires de stockage de sable, de gravillons et de moellons.

### b) Phase des travaux

- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt
- Construction d'un mur de soutènement sur le côté mer
- Construction des soubassements et clôture tout autour du terrain
- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)
- Construction de différents bâtiments : bâtiment kiosque (Bat 01), Un complexe bâtiment (Bat 02), bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) Hangar d'entretien pirogue (Bat 04), Marché couvert avec étalage (Bat 05), Toilette extérieure (Bat 06)
- Scarification et évacuation des ordures vers un endroit agréé par le maître de l'ouvrage et la commune
- Mise en place de panneau solaire
- Adduction d'eau potable par les réseaux JIRAMA existant sur place
- Réhabilitation de la route d'accès 700 m de longueur (Ambalamanga)
- Entreprendre les différentes procédures de sécurisation foncière des sites de construction au bénéfice du MPEB et/ou des Associations bénéficiaires

### c) Phase d'exploitation et d'entretien

- Entretien des équipements électriques et remplacement des éléments électriques en défaillance
- Entretien du site (débroussaillage)
- Maintenance de l'installation
- Gestion des déchets du complexe
- Gestion des eaux usées du complexe
- Gestion des risques d'incendie au niveau du complexe
- Gestion des infrastructures

## 6 IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS GLOBAUX ET SPÉCIFIQUES DES ACTIVITES ENVISAGÉES PAR LE PROJET

La mise en œuvre du Projet va créer des avantages dont : les opportunités d'affaires pour des opérateurs économiques privés, la création d'emplois, le développement de l'économie locale et régionale, le renforcement des capacités des mains d'œuvre locales travaillant au sein du projet, l'augmentation des recettes financières locales.

Les sources d'impact ainsi que les impacts négatifs potentiels du projet envisagé sont multiples mais peuvent être résumés comme suit :

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiel
<b>Phase préparatoire</b>	
Installation de base vie et activités connexes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destruction de la couverture végétale</li> <li>- Perte de culture (arbres fruitiers)</li> <li>- Perte d'une église</li> <li>- Éparpillement des déchets</li> <li>- Risques d'accident de travail</li> </ul>
Transport des équipements et circulation des véhicules	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuisances sonores/Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des véhicules et camions utilisés</li> </ul>
Embauche des travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et IST</li> <li>- Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE)</li> <li>- Risque de profanation des sites sacrés</li> <li>- Risque de mésentente entre le personnel de l'entreprise et la population locale</li> </ul>
<b>Phase des travaux</b>	
Terrassement : déblayage/remblayage pour aplanissement du sol de construction,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuisances sonores</li> <li>- Risque d'accident, des blessures diverses causées par l'utilisation des matériels</li> </ul>
Travaux de construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de maladies respiratoires, lésions de muqueuses et des mains dues à la basicité du ciment</li> <li>- Risque d'accident (chute mortelle) et de blessure (main, membres, etc.) des ouvriers par les outils</li> <li>- Nuisances sonores liées aux bruits</li> <li>- Risque de maladies respiratoires, contamination des mains et des yeux dues à la toxicité du solvant de dilution de la peinture</li> <li>- Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles</li> </ul>

Sources d'impacts	Impacts négatifs potentiel
	- Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE)
Gestion des déchets solides et liquides	- Risque pour la santé des travailleurs - Pollution de l'air et du sol
Repli de chantier (Démantèlement de clôture de confinement de chantier, ramassage et transport de déchets solides de chantier,....)	- Risque de blessure (main, membres, etc.) et de chute mortelle ou invalidante des ouvriers - Nuisances sonores par les bruits
<b>Phase d'exploitation et d'entretien</b>	
Travaux d'entretien et maintenance des équipements et du site	- Risque d'électrocution et de chute des techniciens - Risque de blessure liée à la manipulation des outils
Gestion des déchets (solides, liquides et dangereux)	- Risque de pollution du sol et de l'air - Gêne et risque pour la santé de la population
Gestion des infrastructures	- Risque de conflit entre les membres du comité de gestion, le comité de gestion et les utilisateurs

## 7 MESURES PROPOSÉES

### Milieux biophysiques

Les mesures globales proposées pour atténuer les impacts négatifs sur les milieux biophysiques sont en sommaire comme suit :

- Sur la composante « air » : assurer des soulèvements minimums de poussière en humidifiant la plate-forme en terre avant les travaux, assurer un bon entretien des véhicules de chantier
- Concernant la végétation, limiter les défrichements au strict minimum et planter des arbres fruitiers ou autres aux alentours du site
- Sur la composante « eau » et « sols » : préserver la propreté des environs du chantier et du campement,
- Mettre en œuvre un Plan HSE de façon à minimiser les risques aussi bien à l'encontre des ouvriers que des riverains.
- Mettre en œuvre l'ensemble du Plan de gestion environnementale et sociale d'une manière adéquate.

### Milieux humains

- Au démarrage du projet, effectuer une séance d'information du projet aux riverains et collecter leurs préoccupations ainsi que leurs suggestions,
- Informer et sensibiliser les riverains et les travailleurs sur l'existence de mécanisme de gestion de plaintes, VBG et VCE
- Faire signer un Code de conduite individuel à tous les travailleurs opérant au niveau du projet
- Sensibiliser les ouvriers sur la lutte contre les IST et VIH/SIDA
- Informer et sensibiliser les ouvriers sur le COVID 19, sur les gestes barrières et mettre à

la disposition des ouvriers les dispositifs de protection (masques, gel désinfectant, eau et savon...)

- L'arrivée des ouvriers immigrés qui travailleront pour le projet exige un certain code de conduite aussi bien de la part des riverains que de ces derniers (qui devront respecter les coutumes locales)
- Compenser toutes les cultures et tous les biens touchés par le projet.
- Limiter la vitesse des camions à 40km/h en rase-campagne et à 10 km/h dans les zones habitées ainsi que la mise en place des panneaux de signalisation pour éviter les accidents de circulation
- Port d'EPI obligatoire pour tous les travailleurs pendant la phase des travaux
- Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets

## **8 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 :

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



## FAMINTINANA

### 1 FAMPIDIRANA

Ity fanadiadiana ity dia mahakasika ny fanorenana ny trano hitoeran'ny famokarana herinaratra sy ny toerana natokana ho an'ny jono ao amin'ny kaominina Nosy Be, Faritra Diana.

Tetikasa izay sahanin'ny Ministeran'ny JONO (MPEB) amin'ny alalan'ny tetikasa SWIOFish 2, miompana amin'ny fampiroboroboana ny fahazoana herinaratra ankoatran'ireo efa misy, ka hamatsiana jiro ireo tanana manamorina ny ranomasina mba hampihenana ny fatiantoka aorian'ny asa fanjonoana ary mba hanamora ny famarotana ny vokatra ho an'ireo mpanjono sy mpanarato madinika ary ireo orinasa madinika sy salantsalany eo an-toerana.

Noho izany dia atsangana ny trano maro-lafy mba hamatsiana herinaratra ny trano fampangatsiahana sy hamahanana ny vatoharatra ho an'ny tokan-trano, ary hamatsiana ny jiro manazava ny tanana ao Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy ary Antafiambitry ao amin'ny distrikan'i Nosy be

Hisy koa ny famefana ny toerana sy fonorenana trano fivoriana, tsena mitafo ary trano fikojana ny lakana.

### 2 FANORINTSORITANA NY TETIKASA

✓ Ny fokontany voakasiky ny tetikasa dia ireto avy :

Faritra	Distrika	Kaominina	Boriboritany	Fokontany/ Tanana	Famaritana ny Toerana	Velarana (m2)
DIANA	Nosy Be	Nosy Be	Nosy be	Antafiambitry	S 13°16'1.40" E 48°19'30.40"	1410
			Nosy Be	Ambalamanga/ Fkt Befitina	S 13°24'9.70" E 48°15'57.90"	870
			Bemanondrobe	Village Mangirankirana/ Fkt Mahazandry	S 13°12'24.90" E 48°17'7.00"	900
			Ambatozavavy	Ambatozavavy	S 13°36'9.18" E 48°31'70.97"	1426

✓ Fanoritsoritana ara teknika ny tetikasa

Ireo karazana asa ho tanterahana isaky ny tanana voakasika :

N°	Momba ny tetikasa	Asa ho tanterahana
01	Trano sy Foibe (Toerana maro lafy) momba ny jono ao Ambalamanga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanatobiana sy famoahana ny fako amin'ny toerana vofaritra mialoha nazahoana alalana avy amin'ny mpanara maso sy ny kaominina</li> <li>- Fanamboarana rindrina fiarovana hamefena ny toerana manolotra ny ranomasina: 30 m</li> <li>- Fanorenana fototra sy rindrina manodidina ny toerana mirefy 90 m</li> </ul>

N°	Momba ny tetikasa	Asa ho tanterahana
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tany fanotofana izay nalaina avy any amin'ny toerana fakana tany</li> <li>- Efitrano (Bat 01) = <math>3m*4 m=12 m^2</math></li> <li>- Trano marolafy (Bat 02)</li> <li>- Biraon'ny mpitantana sy ny trano fivoriana (Bat 03) = <math>9*11.30=101.70m^2</math></li> <li>- Efitra fikojakojana lakana (Bat 04) = <math>9.70* 5.60= 54.32 m^2</math></li> <li>- Tsena mitafo misy talatalana (Bat 05) = <math>12*5.50= 66m^2</math></li> <li>- Efitra fidiovana ao ivelany (Bat 06) = <math>2.5*5 =12.50 m^2</math></li> <li>-Takelaka mandeha amin'ny herin'ny masoandro: <math>13*20=260 m^2</math></li> <li>- Fanajariana ivelany ( fefy, vavahady, mikasika ny fanadiovana)</li> <li>- Famatsiana rano fisotro madio avy amin'ny JIRAMA</li> <li>- Fanatsarana ny lalana ahatongavana ao an-toerana mirefy 700 m</li> </ul>
02	Trano sy Foibe (Toerana maro lafy) momba ny jono ao Mangirankirana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanarenana ny tany</li> <li>- Fanorenana fototra sy fefy manodidina ny toerana</li> <li>- Tany fanotofana izay nalaina avy any amin'ny toerana fakana tany</li> <li>- Efitrano (Bat 01) = <math>3m*4 m=12 m^2</math></li> <li>- Trano marolafy (Bat 02)</li> <li>- Biraon'ny mpitantana ary toerana fivoriana (Bat 03) = <math>9*11.30=101.70 m^2</math></li> <li>- Efitra fikojakojana lakana (Bat 04) = <math>9.70* 5.60=54.32 m^2</math></li> <li>- Tsena mitafo misy talatalana (Bat 05) = <math>12*5.50=66m^2</math></li> <li>- Efitra fidiovana ao ivelany (Bat 06) = <math>2.5*5 = 12.50 m^2</math></li> <li>- Takelaka mandeha amin'ny herin'ny masoandro = <math>8*19=152 m^2</math></li> <li>- Fanajariana ivelany (fefy, vavahady, mikasika ny fanadiovana)</li> <li>- Famatsiana rano fisotro madio amin'ny alalan'ny vovo</li> </ul>
03	Trano sy Foibe (Toerana maro lafy) momba ny jono ao Ambatozavavy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanarenana ny tany</li> <li>- Fanorenana fototra sy fefy manodidina ny toerana</li> <li>- Tany fanotofana izay nalaina avy any amin'ny toerana fakana tany</li> <li>- Efitrano (Bat 01) = <math>3m*4 m= 12 m^2</math></li> <li>- Trano marolafy (Bat 02)</li> <li>- Biraon'ny mpitantana ary toerana fivoriana (Bat 03) = <math>9*11.30=101.70 m^2</math></li> <li>- Efitra fikojakojana lakana (Bat 04) = <math>9.70* 5.60=54.32 m^2</math></li> <li>- Tsena mitafo misy talatalana (Bat 05) = <math>12*5.50=66m^2</math></li> <li>- Efitra fidiovana ao ivelany (Bat 06) = <math>2.5*5 = 12.50 m^2</math></li> <li>- Takelaka mandeha amin'ny herin'ny masoandro = <math>8*19=152 m^2</math></li> <li>- Fanajariana ivelany (fefy, vavahady, mikasika ny fanadiovana)</li> <li>- Famatsiana rano fisotro madio amin'ny alalan'ny vovo</li> </ul>

N°	Momba ny tetikasa	Asa ho tanterahana
04	Trano sy Foibe (Toerana maro lafy ) momba ny jono ao Antafiambitry	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fanarenana (fanotofana, fanalana ny fakan-kazo)</li> <li>- Fanorenana fototra sy fefy manodidina ny toerana</li> <li>- Tany fanotofana izay nalaina avy any amin'ny toerana fakana tany</li> <li>- Efitrano (Bat 01) =3m*4 m= 12 m2</li> <li>- Trano marolafy (Bat 02)</li> <li>- Biraon'ny mpitantana ary toerana fivoriana (Bat 03) = 9*11.30=101.70 m2</li> <li>- Efitra fikojojana lakana (Bat 04) =9.70* 5.60=54.32 m2</li> <li>- Tsena mitafo misy talatalana (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> <li>- Efitra fidiavana ao ivelany (Bat 06) =2.5*5 = 12.50 m2</li> <li>- Takelaka mandeha amin'ny herin'ny masoandro =8*19=152 m2</li> <li>- Fanajariana ivelany (fefy, vavahady, mikasika ny fanadiovana)</li> <li>- Famatsiana rano madio amin'ny alalan'ny vovo</li> <li>- Fiangonana iray 6*16 = 96 m2</li> </ul>

### 3 EO AMIN'NY LAFIN'NY LALÀNA

Ny tetikasa dia natao mba hanaraka sy hanome lanja manokana ny politikam-panjakana Malagasy amin'ny sehatra maro ary koa ny politikan'ny Banky iraisam-pirenena mikasika ny fihaiana ara tontolo iainana ary koa ny drafitra fitantanana ny tontolo iainanana sy ara tsosialy ny tetikasa swiofish2 (CGES).

#### Eo amin'ny lafin'ny lalàna Malagasy

➤ Lalàna fototra momba ny fitantanana ny tontolo iainana

Lalàna laharana 2015-003 tamin'ny 19 fébroary 2015 momba ny satan'ny tontolo iainana Malagasy nohavoazina, mamaritra ireo fitsipika sy ireo fepetra fototra amin'ny fitantanana ny tontolo iainana.

Didim-pitondrana laharana 99-954 tamin'ny 15 desambra 1999 mamaritra ny fepetra eo amin'ireo asa mahakasika ny tontolo iainana, nahitsy tamin'ny Didim-pitondrana laharana 2004-167 tamin'ny 03 febroary 2004 izay mitaky fanaovana fanadihadiana ara tontolo iainana sy ara tsosialy ho an'ireo tetikasa mety hanohitohina ny tontolo iainana.

Didim-pitondrana laharana 6830/2001 tamin'ny 28 jiona 2001 mametra ny fepetra sy ny fomba handraisan'ny mponina anjara amin'ny tombana mikasika ny tontolo iainana.

➤ Lalàna fototra mikasika ny sehatry ny asa

Lalàna laharana 2003-044 tamin'ny 28 jolay 2004 miompana amin'ny toromarika mifehy ny asa eto Madagasikara.

Lalàna laharana 2011-02 tamin'ny 24 may 2011 miompana amin'ny toromarika mikasika ny fahasalamana.

➤ Lalana fototra momba ny Fanajariana ny tany sy ny fananantany

Lalàna laharana 2015-051 tamin'ny 03 febroary 2016 mikasika ny fanajariana ny tany

Lalàna lahana 2015-052 momba ny fandrindrana ny tanana sy ny trano fonenana.

Lalàna laharana 2005-019 du 17 oktobra 2005 mametra ny fotokevitra mifehy ny satan'ny tany

➤ Lalana mikasika ny fitantanana ny rano sy ny asa fanadiovana

Lalàna laharana 98-029 tamin'ny 20 Janoary 1999 miompana amin'ny torimarika mikasika ny rano

**Politikan'ny Banky iraisam-pirenena mikasika ny fihaiaina ara tontolo iainana sy ny drafitra fitantanana ny tetikasa swiofish2**

Ny politikan'ny banky eo amin'ny lafiny ara tontolo iainana dia afahana mamaha ny olana ara tontolo iainana sy ara tsosialy eo am-pamolavolana, fanatontosana ary ny fotoana handehanan'ny tetikasa. Atao ny fakan-kevitra sy ny fanomezambaovao ny mponina.

Ny tanjon'ny Drafitra fitantanana ara tontolo iainana sy ara tsosialy dia afahana mahafantatra ireo ho mety fiantraikany ratsy eo amin'ny lafiny tontolo iainana sy ara tsosialy mikasika ireo asa ho tanterahana, ka ireto avy ny politikan'ny fihaiaina ara tontolo iainana ny tetikasa SWIOFish2 :

- PO4.01 : Fanombanana ny tontolo iainana
- PO4.04 : Toeram-ponenana voajanahary
- PO4.11 : Vakoka manana lanja ara kolon-tsaina
- PO4.12: Famindranana ny mponina vokasiky ny tetikasa

Ny asa izay ho tontosaina ao anatin'ity tetikasa ity dia miteraka ny fampiharana ireo polititikan'ny banky izay voalaza etsy ambony.

**4 TOETRY NY TONTOLO IAINANA SY NY MOMBAN'NY MPONINA AO AMIN'NY TOERANA HANATANTERAHANA NY TETIKASA**

Ny fanadihadiana sy ny fijerena amin'ny antsipirihany eo anivon'ny faritra voakasiky ny tetikasa sy ny fangalana ireo akora, mandalo amin'ireo lalana hitondrana ireo akora dia manome ireto vokatra manaraka ireto:

**Eo amin'ny tontolo fizika sy biolojika**

Eo amin'ny lafiny haavon'ny toerana dia tsy misy ny olana amin'ny lafiny ara teknika.

Ny toetry ny andro dia mafana no mando ary mitondra orana betsaka mandritra ny vanim-potoanan'ny orana, ny rivotra anefa dia mety hiteraka fitondrana vovoka.

Mikasika ireo zavamaniry manodidina ny toerana hametrahana ny tetikasa dia tsy misy ala mikitroka amin'ny velarany lehibe. Saingy misy ny ala madinika mitsitokotoko, sy ny honko eny amin'ny faritra andrefana. Misy kosa ireo honko kely izay nentin'ny ranomasina ka lasa naniry eo amin'ny faritra hananganana ny tetikasa ao Ambatozavavy.

Misy ny fitrandrahana gaboraraka ny ala, ny mponina ao an-toerana dia makapa ala mba ho ampiasaina ho kitay, fanamboarana trano sy fefy.

**Eo amin'ny tontolo ara-tsosialy sy ara toe-karena**

Ny mponina misitraka ny tetikasa dia ny mpanjono sy mponina rehetra ao Nosy Be.

Ny mampihavaka ara tsosialy sy toekarena ary ny momba ny mponina ao amin'ny toerana

hananganana ny tetikasa dia voafaritry sy voafakafaka toy izao:

- Ny tompon-tany dia ny Sakalava, ny mpihavy dia ny Antandroy, Antemoro, Antanosy, Merina, Betsileo ary komoriana vitsivitsy; Betsaka ny tanora, ny fianakaviana iray dia misy olona dimy eo ho eo, betsaka ny isan'ny vehivavy raha mihoatra amin'ny lehilahy.
- Ny mahasarika ny mpifindra monina dia nohon'ny fisian'ny harena an-dranomasina (makamba, trondro...), ny varotra, ny filana olona hiasa mandritra ny fihotazana ylang ylang.
- Fomba amam-panao: ny Ampanajaka dia mbola manana ny toerany lehibe eo anivon'ny fiarahamonina, ny andro talata sy alakamisy dia andro fady, izay tokony tsy iasana
- Misy ireo toerana saropady toy ny doany izay hita manodidina ny toerana misy ny tetikasa
- Ny toe-karena ny faritra dia miompana amin'ny fizahanany mitodika amin'ny tontolo voajanahary, mahazo vahana amin'izany ny hotely fandraisam-bahiny sy fisakafoanana
- Ny mponina dia mivelona amin'ny jono sy ny fambolena ary ny fiompiana
- Misy ireo fikambanan'ny mpanjono isaky ny toerana hanaovana ny tetikasa
- Ny toerana tsirairay hanaovana ny tetikasa dia samy manana sekoly ambaratonga voalohany fototra, misy sekoly ambaratonga faharoa kosa ao Ambatozavavy
- Ny famatsiana rano ao an-toerana dia amin'ny alalan'ny Jirama sy vovo

## **5 FANORINTSORITANA IREO ASA FANORENANA HO ATAO**

### a) Dingana fametrahana ny toerana iasana

- Fametrahana ny toerana iasana : fitondrana ny olona hiasa, ny fitaovana sy ny akora ilaina
- Fametrahana ireo efitrano iasana: birao, efitrano fitehirizana
- Fametrahana toeram-pivoahana vojimaika ho an'ny mpiasa (lehilahy sy ny vehivavy)
- Fametraka ny toerana hitoeran'ny fasika, ny votokely, ary ny vatokarangana

### b) Dingana fanatanterahana ny asa

- Fikarakarana ara panjakana ny taratasy mahakasika ireo tany voakasiky ny tetikasa mba ho tombontsoan'ny Ministeran'ny Jono sy ny fikambanana
- Fanotofana tany izay nalaina avy any amin'ny toerana fakana tany
- Fanamboarana rindrina fiarovana hamefena ny toerana manolotra ny ranomasina
- Fanorenana fototra sy rindrina manodidina ny toerana
- Fanorenana ivelany (fefy, vavahady, mikasika ny fanadiovana)
- Fanorenana efitrano maro samihafa: Efitano (Bat 01), Efitrano marolafy (Bat 02), Efitranon'ny mpitantana sy birao fivoriana (Bat 03) Efitrano malalaka natao hikojakojana lakana (Bat 04), Tsena mitafo misy talatala (Bat 05), Trano fidiovana ivelany (Bat 06)
- Fanatobiana sy fanariana ireo loto any amin'ny toerana izay neken'ny kaominina
- Fametrahana ireo takelaka mandeha amin'ny herin'ny masoandro
- Famatsiana rano fisotro madio avy amin'ny JIRAMA/Vovo
- Fanatsarana ny lalana ahatongavana ao an-toerana (Ambalamanga)

### d) Dingana fitrandrahana ny foto-drafitrasa

- Fikojakojana ny fitaovana mandeha amin'ny herinaratra
- Fikojakojana ny fotodrafitrasa
- Fitantanana ny fako sy ny rano maloto

- Jerena manokana ny ady amin'ny afo, amin'ny mety hahamay ny toeram-piasana

## 6 FIJERENA SY FANAOVANA TOMBANA NY FIANTRAIKA MISONGADINA SY MIAVAKA NY ASA IZAY NOVINAVINAIN'NY TETIKASA

Ny fanatontosana ny tetikasa dia miteraka tombontsoa toy ny asa ho an'ireo mpandraharaha ara toe-karena, ny famoronana asa ho an'ny mponina, ny fampandrosoana ny toe karena eny ifotony sy ho an'ny Faritra, fanamafisana ny fahaiza-manao ireo olona miasa ao amin'ny tetikasa, mitombo ny vola miditra eny ifotony.

Ny nipoiran'ny fiantraika ary koa ny fiantraika ratsy ny tetikasa dia nofintinina toy izao:

Antony	Fiantraika ratsy
<b>Dingana fanomanana</b>	
Fametrahana trano itoeran'ny mpiasa sy ny lahasa miaraka aminy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fahasimban'ny zavamaniry</li> <li>- Fahaverezan'ny fambolena</li> <li>- Fahaverezan'ny fananana (Fiangonana iray)</li> <li>- Fiparitahan'ny loto</li> <li>- Ny loza mety ateraky ny asa</li> </ul>
Fitanterana ireo fitaovana sy fivezivezen'ny fiara	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanjofoan'ny vovoka</li> <li>- Fisian'ny tabataba</li> </ul>
Fandraisana mpiasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mety hisy ny fihanaky ny aretina VIH/SIDA sy ny areti mifindra ny taovam-pananahana vokatry ny firaisana ara nofo ;</li> <li>- Mety hisy ny herisetra mianjady amin'ny vehivavy sy ny ankizy</li> <li>- Mety hisy ny tsy fanajana ny toerana masina</li> <li>- Mety hisy ny fifanolanana eo amin'ny mpiasan'ny orinasa sy ny mponina</li> </ul>
<b>Dingana fananterahana ny asa</b>	
Fanarenana ny tany	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanorisorenana vokatry ny tabataba samihafa</li> <li>- Mety hiteraka loza, sy faharatrana vokatry ny fampiasana ny fitaovana</li> </ul>
Asa fanorenana samihafa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mety hiteraka aretin'ny taovam-pisefoana, sy ny faharatran'ny tanana vokatry ny fampiasana simenitra sy ny fampiasana akora simika hanafangarona loko</li> <li>- Mety hiteraka loza (fianjerana mitarika any amin'ny fahafatesana), sy ratra maro samihafa ny mpiasa</li> <li>- Fanorisorenana vokatry ny tabataba samihafa</li> </ul>

Antony	Fiantraika ratsy
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mety hitombo ny fihanaky ny aretina VIH/SIDA sy ny aretin'ny taovampananahana vokatry firaisana ara nofo.</li> <li>- Mety hitombo ny herisetra amin'ny vehivavy sy ny ankizy noho ny fisian'ny mpiasa</li> </ul>
Gestion des déchets solides et liquides Fomba fitantanana ny loto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mety hiteraka tsy fahasalamana ho an'ny mpiasa</li> <li>- Hiteraka fahalotoan'ny rivotra sy ny tany</li> </ul>
Asa atao mandritra ny fanakantonana ny asa (fanalana fefy, fanalana ny loto...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mety hiteraka faharatrana sy fianjerana mety ahafaty</li> <li>- Tabatabata ateraky ireo asa samihafa</li> </ul>
<b>Dingana fampiasana ny fotodrafitrasa sy fikojakojana</b>	
Asa fikojakojana sy fanamboarana ireo fitaovana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mety hiteraka loza vokatry ny herinaratra sy fianjerana ho an'ny teknisianina</li> <li>- Mety hiteraka ratra</li> </ul>
Fomba fitantanana ny loto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handoto ny tany sy ny rivotra</li> <li>- Mety hisy fiantraikany amin'ny fahasalaman'ny mponina</li> </ul>
Fitantanana ny foto-drafitrasa	Mety hisy ny fifamaliana eo anivon'ny mpitantana, ny mpitantana sy ny mpampiasa

## 7 FEPETRA AROSO

### Eo amin'ny lafiny fizika sy biolojika

Amin'ny ankapobeny dia ireto avy ny fepetra aroso mba hanalefahana ny fiantraika ratsin'ny tetikasa eo amin'ny lafiny biolojika sy fizika:

- Eo amin'ny rivotra: fandemana matetika ny lalana mialohan'ny asa atao mba hampihenana ny fanjofoan'ny vovoka, ny fiara ampiasaina dia voakojakoja tsara;
- Mikasika ny zavamaniry, ferana ny fanapahan-kazo, volena voakanzo fihinam-boa na karazan-kazo hafa ny manodidina ny toerana.
- Mikasika ny rano sy ny nofon-tany, tandrana ny fahadiovana manodidina ny lalana sy ny toerana fonenan'ny mpiasa.
- Hampihatra ny drafitra momba ny fahadiovana, fahasalamana ary tontolo iainana mba hampihena ny fiantraikany amin'ny mpiasa sy ny mponina manodidina
- Hampiharina tsara amin'ny tokony ho izy ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ara tsosialy

### Eo amin'ny lafiny ara tsosialy sy ara toe karena

- Amin'ny fanombohan'ny tetikasa dia tanterahina ny fampahafantarana ny mponina mikasika ny tetikasa, alaina ny ahiainy ary koa ny soso-keviny
- Fampahafantarina sy entanina ny mponina manodidina sy ny mpiasa amin'ny fisian'ny

rafitra mpamaha olana

- Asaina manao sonia ny fomba fitondran-tena tokony ataon'ny tsirairay ny mpiasa eo anivon'ny tetikasa
- Entanina ny mpiasa amin'ny ady amin'ny Sida sy areti-mifindra ny taovam-pananahana
- Entinina ny mpiasa amin'ny ady amin'ny COVID 19, ny fihetsika tokony atao, omena aro vava sy orona ary akora hanadiovana ny tanana tsy hampihanaka ny aretina, rano sy savony;
- Ny mpiasa avy any ivelany dia tokony hanaja ny fomba amam-panao eo an-toerana, ireo mponina eo an-toerana dia tokony hahay miaraka amin'ireo mpiasa mpihavy
- Honerana ny voly sy fananana voakasiky ny tetikasa
- Ferana ny hafainganam-pandeha ny fiara mpitatitra (40 km isaky ny ora raha eny ambanivohitra ary 10 Km isaky ny ora eny amin'ny toerana misy mponina)
- Ny mpiasa rehetra dia tsy maintsy mampiasa ny fitaovana natao hiarovana ny tsirairay mandritra ny dingana fanorenana
- Hampiharina ny drafitra fitantanana ny fako

## **8 DRAFITRA FITANTANANA ARA TONTOLO IAINANA SY ARA TSOSIAL**

Ny drafitra fitantanana ara tontolo iainana sy ara tsosialy dia natao :

- Ny drafitra fiambenana dia natao hijerana fa ireo fepetra dia nampiharina
- Ny drafitra fanarahamaso dia natao indrindra hijerana ny fampiharana ireo fepetra novinavinaina, ny fanitsiana raha ilaina izany.



## EXECUTIVE SUMMARY

### 1. CONTEXT, RATIONALE AND OBJECTIVE

This study relates to the construction project of the buildings of the pre-electrification kiosk and the "fishing complex" located in the Commune of Nosy Be, Region DIANA.

Initiated by the Ministry of Fisheries and the Blue Economy (MPEB) through the SWIOFish2 project, it provides for the development of access to off-grid electricity through pre-electrification at the level of coastal villages in order to reduce post-harvest losses and to facilitate access to markets for small-scale fishermen and their households, fishmongers, micro, small and medium-sized enterprises;

In this sense, it is planned to set up a multifunctional kiosk to supply the cold unit, to recharge the batteries for households, to supply the public lighting points in the villages of Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy and Antafiambitry in the District of Nosy be.

In addition to the Kiosk, the "Fishing Complex" consisting of a fence, meeting room, covered market and a dugout maintenance shed is planned to be built there.

### 2. PROJECT DESCRIPTION

✓ The fokontany/villages concerned are listed in the table below:

Region	District	Municipality	Borough	Fokontany/ Village	Contact details geographical	Area (m2)
DIANA	Nosy Be	Nosy Be	Nosy be	Antafiambitry	S 13°16'1.40" E 48°19'30.40"	1410
			Nosy Be	Ambalamanga Sector/ Fkt Befitina	S 13°24'9.70" E 48°15'57.90"	870
			Bemanondrobe	Mangirankiran a Village/ Fkt Mahazandry	S 13°12'24.90" E 48°17'7.00"	900
			Ambatozavavy	Ambatozavavy	S 13°36'9.18" E 48°31'70.97"	1426

✓ Technical description of the project

The main works to be carried out for each village concerned are as follows

N°	Project title	Work to be done
01	Kiosk building and fishing complex in Ambalamanga	- Scarification and disposal of the waste to a place approved by the project owner and the municipality - Construction of a retaining wall on the sea side: 30 ml - Construction of basements and fencing all around the site = 90 ml

N°	Project title	Work to be done
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Backfill from the borrow pit</li> <li>- A kiosk building (Bat 01) = 3m*4 m=12 m2</li> <li>- A building complex (Bat 02)</li> <li>- A manager's office and meeting room (Bat 03) = 9*11.30=101.70m2</li> <li>- Maintenance shed (Bat 04) =9.70* 5.60= 54.32 m2</li> <li>- Covered market with stall (Bat 05) =12*5.50= 66m2</li> <li>- Outside toilet (Bat 06) =2.5*5 =12.50 m2</li> <li>- Solar panel=13*20=260 m2</li> <li>- Exterior design (Fence, gate, paving and drainage)</li> <li>- Drinking water supply through the existing JIRAMA networks.</li> <li>- Rehabilitation of the access road 700 m long</li> </ul>
02	Kiosk building and fishing complex in Mangirankirana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Earthworks</li> <li>- Construction of basements and fencing all around the site</li> <li>- Backfill from the borrow pit</li> <li>- A kiosk building (Bat 01) =3m*4 m=12 m2</li> <li>- A building complex (Bat 02)</li> <li>- A manager's office and meeting room (Bat 03) = 9*11.30=101.70m2</li> <li>- Dugout maintenance shed (Bat 04) =9.70* 5.60=54.32 m2</li> <li>- Covered market with stall (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> <li>- Outside toilet (Bat 06) =2.5*5 = 12.50 m2</li> <li>- Solar panel=8*19=152 m2</li> <li>- Exterior design (Fence, gate, paving and drainage)</li> <li>- Drinking water supply by well</li> </ul>
03	Kiosk building and fishing complex in Ambatozavavy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Earthworks (backfill)</li> <li>- Construction of a retaining wall and fence around the property</li> <li>- Backfill from the borrow pit</li> <li>- A kiosk building (Bat 01) =3m*4 m= 12 m2</li> <li>- A building complex (Bat 02)</li> <li>- A manager's office and meeting room (Bat 03) = 9*11.30= 101.70m2</li> <li>- Dugout maintenance shed (Bat 04) = 9.70* 5.60=54.32 m2</li> <li>- Covered market with stall (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> <li>- Outside toilet (Bat 06) =2.5*5 = 12.50 m2</li> <li>- Solar panel=8*19=152 m2</li> <li>- Exterior design (Fence, gate, paving and sanitation)</li> <li>- Drinking water supply by well</li> </ul>
04	Kiosk building and fishing complex in Antafiambitry	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Earthworks (backfill, tree clearing)</li> <li>- Construction of the base and fence around the property</li> <li>- Backfill from the borrow pit</li> <li>- A kiosk building (Bat 01) =3m*4 m=12 m2</li> <li>- A building complex (Bat 02)</li> <li>- A manager's office and meeting room (Bat 03) =9*11.30= 101.70m2</li> <li>- Maintenance shed (Bat 04) =9.70*5.60=54.32 m2</li> <li>- Covered market with stall (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> </ul>

N°	Project title	Work to be done
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outside toilet (Bat 06) =2.5*5=12.50 m2</li> <li>- A Church 6*16=96 m2</li> <li>- Solar panel=8*19=152 m</li> <li>- Exterior design (Fence, gate, paving and drainage)</li> <li>- Drinking water supply by well</li> </ul>

### 3. LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK

The project will be required during its implementation to respect and promote the fundamental national and multi-sectoral policy guidelines as well as the bank's safeguard policies and the swiofish2 project's ESMF.

#### National legal framework

##### ➤ Basic environmental texts

The law n° 2015-003 of February 19, 2015 on the updated Malagasy Environment Charter, sets the rules and fundamental principles for the management of the environment.

Decree n°99-954 of December 15, 1999 relating to the compatibility of investments with the environment modified by Decree n° 2004-167 of February 3, 2004, which establishes in particular an environmental impact study for any project likely to have harmful consequences on the environment

Order no. 6830/2001 of June 28, 2001 establishing the procedures and modalities for public participation in the environmental assessment

##### ➤ Basic texts on the labour sector

Law n°2003-044 of July 28, 2004 on the Labor Code in Madagascar

Law n°2011-02 of May 24, 2011 on the Health Code in Madagascar

##### ➤ Basic texts on land use planning and land tenure

Law No. 2015-051 of February 3, 2016 sets the Orientation of the Territory Development

Law No. 2015-052 of February 3, 2016 on Urban Planning and Housing

Law n°2005-019 of October 17, 2005 sets out the principles governing the status of land.

##### ➤ Basic texts on water and sanitation management

Law No. 98-029 on the Water Code of 20 January 1999

#### Backup policies of the bank and CGES of the Swiofish2 project

Safeguard policies provide a mechanism for addressing the environmental and social issues of projects, while incorporating community consultation and information dissemination.

The objective of the ESMC is to identify all potential environmental and social risks associated with the proposed project interventions. The ESMF defines four safeguard policies relevant to the SWIOFish Project2:

- PO4.01 : Environmental Assessment

- PO4.04 : Natural Habitats
- PO4.11 : Cultural Heritage
- PO4.12 : Involuntary Resettlement

The nature of the project's actions in the construction of the pre-electrification kiosk and the "fishing complex" buildings triggered the four safeguard policies cited above.

#### **4. GENERAL DESCRIPTION OF THE BIOPHYSICAL AND HUMAN ENVIRONMENT IN THE PROJECT AREAS**

Detailed surveys and observations at the project and extraction sites, through to the material transport routes, yielded the following results:

##### **Biophysical environments**

Concerning the topography of the site, the rather low altitude does not pose any technical problems.

The hot, humid tropical climate brings heavy rainfall during the rainy seasons, but a rather weak wind regime that does not pose a risk of dust lifting.

No forest formation of considerable size is observed in the vicinity of the sites, some bushy formations and mangroves in the western part. Some mangrove trees washed away by the currents have developed at the Ambatozavavy site.

The inhabitants irrationally exploit the surrounding forest and use it as firewood, in the construction of houses and fences.

##### **Socio-economic environment**

The main socioeconomic and demographic characteristics of the population of the project sites are described and analyzed as follows:

- The population is composed of Sakalava considered as "tompon-tany" and migrants such as Antandroy, Antemoro, Antanosy, Merina, Betsileo and some Comorian nationals. It is a young population, the average household size is 5 individuals, the number of women is slightly higher than that of men.
- The migratory movement is linked among other things to the attraction of the region's wealth of fishing products (shrimp, fish ...), the practice of commercial activities, and the need for seasonal labor in the collection of Ylang Ylang.
- Uses and customs: the Ampanjaka play a significant role in the local population. Tuesday and Thursday are "Fady" days when it is forbidden to work the land for the Sakalava ethnic groups; sacred sites "doany" located in the vicinity of the project sites;
- The economy of the region is characterized by the predominance of the tourism and ecotourism sector with related activities such as hotels and restaurants.
- The population lives from fishing and agriculture.
- The fishermen's associations are operational at each site.
- Each project site has an EPP, only one CEG for Ambatozavavy.
- Access to drinking water: standpipes and wells.

#### **5. DESCRIPTION OF THE CONSTRUCTION WORK TO BE CARRIED OUT**

The "Fishing Complex" construction project includes the following phases:

- a) Site installation phase
  - Site installation: bringing in personnel, equipment and materials
  - Installation of construction site huts: office and storage
  - Construction of a temporary latrine for the workers
  - Installation of storage areas for sand, gravel and rubble.
  
- b) Work phase
  - Backfill from the borrow pit
  - Construction of a retaining wall on the sea side
  - Construction of basements and fencing all around the site
  - Exterior design (Fence, gate, paving and drainage)
  - Construction of various buildings: kiosk building (Bat 01), a complex building (Bat 02), manager's office and meeting room (Bat 03), dugout maintenance shed (Bat 04), covered market with stall (Bat 05), outdoor toilet (Bat 06)
  - Scarification and disposal of the waste to a place approved by the project owner and the municipality
  - Installation of solar panel
  - Drinking water supply through the existing JIRAMA networks
  - Rehabilitation of the access road 700 m long (Ambalamanga)
  - Undertake the different procedures for securing land for the construction sites for the benefit of the MPEB and/or the beneficiary Associations
  
- c) Operation and maintenance phase
  - Maintenance of electrical equipment and replacement of failed electrical components
  - Maintenance of the site (clearing of brush)
  - Maintenance of the installation
  - Waste management of the complex
  - Management of the complex's wastewater
  - Fire risk management at the complex level
  - Infrastructure management

**6. IDENTIFICATION AND EVALUATION OF POTENTIAL GLOBAL AND SPECIFIC IMPACTS OF THE ACTIVITIES ENVISAGED BY THE PROJECT**

The implementation of the Project will create benefits including: business opportunities for private economic operators, job creation, development of the local and regional economy, capacity building of the local workforce working within the project, increase in local financial revenues.

The sources of impact as well as the potential adverse impacts of the proposed project are multiple but can be summarized as follows:

Sources of impact	Potential negative impacts
<b>Preparatory phase</b>	

Sources of impact	Potential negative impacts
Installation of life base and related activities	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destruction of vegetation cover</li> <li>- Crop loss (fruit trees)</li> <li>- Loss of a church</li> <li>- Scattering of waste</li> <li>- Risk of work-related accidents</li> </ul>
Equipment transportation and vehicle circulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noise pollution/air pollution by dust caused by the traffic of vehicles and trucks used</li> </ul>
Hiring of workers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risks of increased incidence of HIV/AIDS and STIs</li> <li>- Risk of Gender-Based Violence (GBV) and Violence Against Children (VAC)</li> <li>- Risk of desecration of sacred sites</li> <li>- Risk of misunderstanding between the company's personnel and the local population</li> </ul>
<b>Work phase</b>	
Earthwork: clearing/backfilling to level the construction ground,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noise pollution</li> <li>- Risk of accident, various injuries caused by the use of materials</li> </ul>
Construction work	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risk of respiratory diseases, mucous membrane and hand injuries due to the basicity of cement</li> <li>- Risk of accident (fatal fall) and injury (hand, limbs, etc.) of workers by tools</li> <li>- Noise related nuisance</li> <li>- Risk of respiratory diseases, hand and eye contamination due to the toxicity of the paint dilution solvent</li> <li>- Risks of increased incidence of HIV/AIDS and other sexually transmitted infections</li> <li>- Risk of Gender-Based Violence (GBV) and Violence Against Children (VAC)</li> </ul>
Solid and liquid waste management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risk to workers' health</li> <li>- Air and soil pollution</li> </ul>
Site withdrawal (Dismantling of site containment fences, collection and transportation of solid site waste, ....)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risk of injury (hand, limbs, etc.) and fatal or disabling fall of workers</li> <li>- Noise pollution by noise</li> </ul>
<b>Operation and maintenance phase</b>	
Maintenance and upkeep of the equipment and the site	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risk of electrocution and fall of technicians</li> <li>- Risk of injury from handling tools</li> </ul>
Waste management (solid, liquid and hazardous)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risk of soil and air pollution</li> <li>- Inconvenience and risk to the health of the population</li> </ul>

Sources of impact	Potential negative impacts
Infrastructure management	- Risk of conflict between management committee members, management committee and users

## 7. PROPOSED MEASURES

### Biophysical environments

The overall measures proposed to mitigate adverse impacts on the biophysical environment are summarized as follows:

- On the "air" component: ensure minimum dust generation by wetting the earthen platform before the work, ensure good maintenance of the construction vehicles
- Regarding vegetation, limit clearing to a strict minimum and plant fruit trees or other trees around the site
- On the "water" and "soil" component: to preserve the cleanliness of the surroundings of the work site and the camp,
- Implement an HSE Plan to minimize risks to both workers and neighbors.
- Implement the entire Environmental and Social Management Plan in an appropriate manner.

### Human environments

- At the start of the project, conduct an information session for local residents and collect their concerns and suggestions,
- Inform and raise awareness among local residents and workers about the existence of a complaint management mechanism, GBV and ECV
- Have all workers operating at the project level sign an individual Code of Conduct
- To sensitize workers on the fight against STIs and HIV/AIDS
- Inform and sensitize the workers on COVID 19, on the barrier gestures and make available to the workers the protection devices (masks, disinfectant gel, water and soap...)
- The arrival of the immigrant workers who will work for the project requires a certain code of conduct on the part of both the residents and the workers (who will have to respect local customs)
- Compensate all crops and property affected by the project.
- Limiting the speed of trucks to 40km/h in open country and 10km/h in populated areas as well as the installation of traffic signs to avoid traffic accidents
- Mandatory wearing of PPE for all workers during the work phase
- Prepare and implement a waste management plan

## 8. 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 that will better ensure that the required actions are implemented.
- A follow-up plan to verify the relevance of the proposed measures and to correct them, if necessary.

## 1. INTRODUCTION

### 1.1. OBJECTIFS DU PROJET

Afin de réduire les pertes post-récolte et de faciliter l'accès aux marchés pour les petits pêcheurs et leurs ménages, les mareyeurs, les micros, petites et moyennes entreprises, le Ministère de la Pêche et de l'Économie Bleue (MPEB) à travers le projet SWIOFish2, prévoit le développement de l'accès à l'électricité hors réseau par la pré-électrification au niveau des villages côtiers.

Dans ce sens, il est prévu la mise en place d'un Kiosque multifonctionnel pour alimenter l'unité de froid, de recharger les batteries pour les ménages, d'alimenter les points d'éclairage public dans les villages d'Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy et Antafimbitry dans le District de Nosy be.

En plus du Kiosque, le « Complexe Pêche » composé de clôture, salle de réunion, marché couvert et hangar d'entretien de pirogue est prévu y être construit.

### 1.2. JUSTIFICATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

La « Construction des bâtiments du kiosque de pré-électrification et du « Complexe-pêche » peut engendrer des impacts environnementaux et sociaux. Ainsi, pour se conformer aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale en matière de sauvegarde environnementale et sociale ainsi qu'aux directives du Cadre de Gestion Environnemental et Social du SWIOFish2, la préparation d'une EIES est nécessaire.

L'EIES vise la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales à toutes les phases du projet, dès sa conception, sa mise en œuvre et son exploitation.

Elle permet de recenser et évaluer les risques et les impacts environnementaux et sociaux du projet afin de les éviter, réduire, et atténuer. Elle permet ainsi de définir d'autres alternatives ou variantes moins dommageables pour l'environnement et la vie communautaire.

L'EIES prend aussi en considération les principales préoccupations de toutes les parties concernées, en particulier celles des bénéficiaires dans la zone d'implantation.

### 1.3. MÉTHODOLOGIE DE LA PRÉPARATION DE L'EIES

#### 1.3.1 Première étape : Etudes bibliographiques

##### 1.3.1.1. Analyse bibliographique

La première étape a débuté par un examen préalable du sous-projet eu égard des données techniques préliminaires disponibles auprès du Projet. Pendant la phase préparatoire, la démarche a privilégié la revue documentaire. Ainsi, plusieurs documents ont été consultés, notamment sur les textes réglementaires nationaux en vigueur, ceux en rapport avec la Banque Mondiale ainsi que des documents qui fournissent des données socio-économiques de la Région (PRD, monographie...).

##### 1.3.1.2. Préparation de fiche de collecte de données

Pour chaque site du projet, une fiche de collecte de données socio-économiques et culturelles a été élaborée. Il s'agit entre autres de données démographiques et sur des activités économiques, organisation sociale, us et coutumes, infrastructures sociales. La fiche de collecte est présentée en annexe 3.



### 1.3.2 Deuxième étape : Descente sur terrain

Les activités sur terrain ont été axées aux points ci-après :

#### 1.3.2.1 Visite de courtoisie

Des visites de courtoisie ont été menées auprès des autorités locales (Responsables des Arrondissement, Chefs Fokontany d'Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy et Antafiambitry). Il s'agit de les informer sur le projet ainsi que du planning de l'équipe sur terrain (réunion communautaire et collecte de données socio-économiques et culturelles). Ces rencontres ont permis aussi de recueillir des données socioéconomiques relatives aux sites concernés par le projet.

#### 1.3.2.2 Collecte de données socio-économiques

Les missions sur terrain ont consisté par la suite à la précision sur l'emplacement des différentes infrastructures et à la collecte des données socioéconomiques et culturelles et aux constats physiques. Cette précision a été obtenue après concertation avec les fokontany et la Commune concernés par le projet.

#### 1.3.2.3 Consultation publique

Les consultations publiques ont été conduites dans le but de recueillir les avis, les préoccupations ainsi que les attentes des populations et les autorités concernées sur les sous-projets à mettre en œuvre et éventuellement leurs doléances sur les aspects de la sauvegarde environnementale et sociale.

### 1.3.3 Troisième étape : Identification et évaluation des impacts

La détermination des impacts est réalisée à l'aide d'une grille d'interrelations entre les sources d'impacts significatifs et les composantes des milieux touchés par le projet. Les sources d'impacts potentiels sont identifiées selon les différentes activités du projet.

Enfin, l'analyse et l'évaluation des impacts tant négatifs que positifs se conforment à une méthodologie standard présentée ultérieurement.

## 2 DESCRIPTION DU PROJET

### 2.1 LES VILLAGES CONCERNÉS PAR LE PROJET

Les villages d'implantation du projet sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 1: Fokontany/villages concernés par le projet

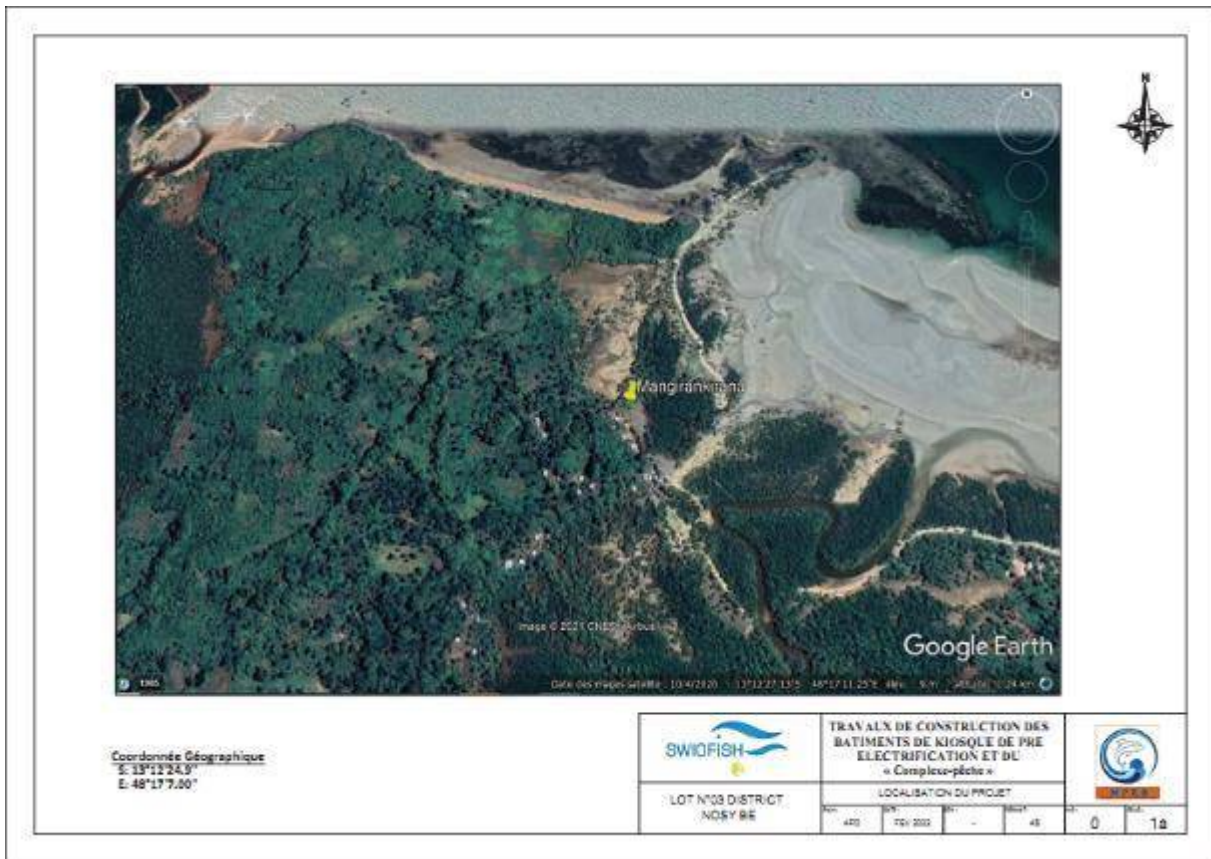
Région	District	Commune	Arrondissement	Fokontany/ Village	Coordonnées géographiques	Superficie (m <sup>2</sup> )
DIANA	Nosy Be	Nosy Be	Nosy be	Antafiambitry	S 13°16'1.40" E 48°19'30.40"	1410
			Nosy Be	Secteur Ambalamanga/ Fkt Befitina	S 13°24'9.70" E 48°15'57.90"	870
			Bemanondrobe	Village Mangirankirana/ Fkt Mahazandry	S 13°12'24.90" E 48°17'7.00"	900
			Ambatozavavy	Ambatozavavy	S 13°36'9.18" E 48°31'70.97"	1426

Source : Enquête Lyma Ingénierie BTP, janvier 2021.

Carte 1 Localisation du site Antafiambitry



Carte 2 Localisation du site Mangirankirana



Carte 3 Localisation du site Ambatozavavy





Carte 4: Localisation du site Ambalamanga



## 2.2 LES DIFFÉRENTS OUVRAGES PRÉVUS

Dans le cadre de ce projet, chaque village concerné sera doté des ouvrages suivants :

Tableau 2 les principaux travaux à réaliser pour chaque site

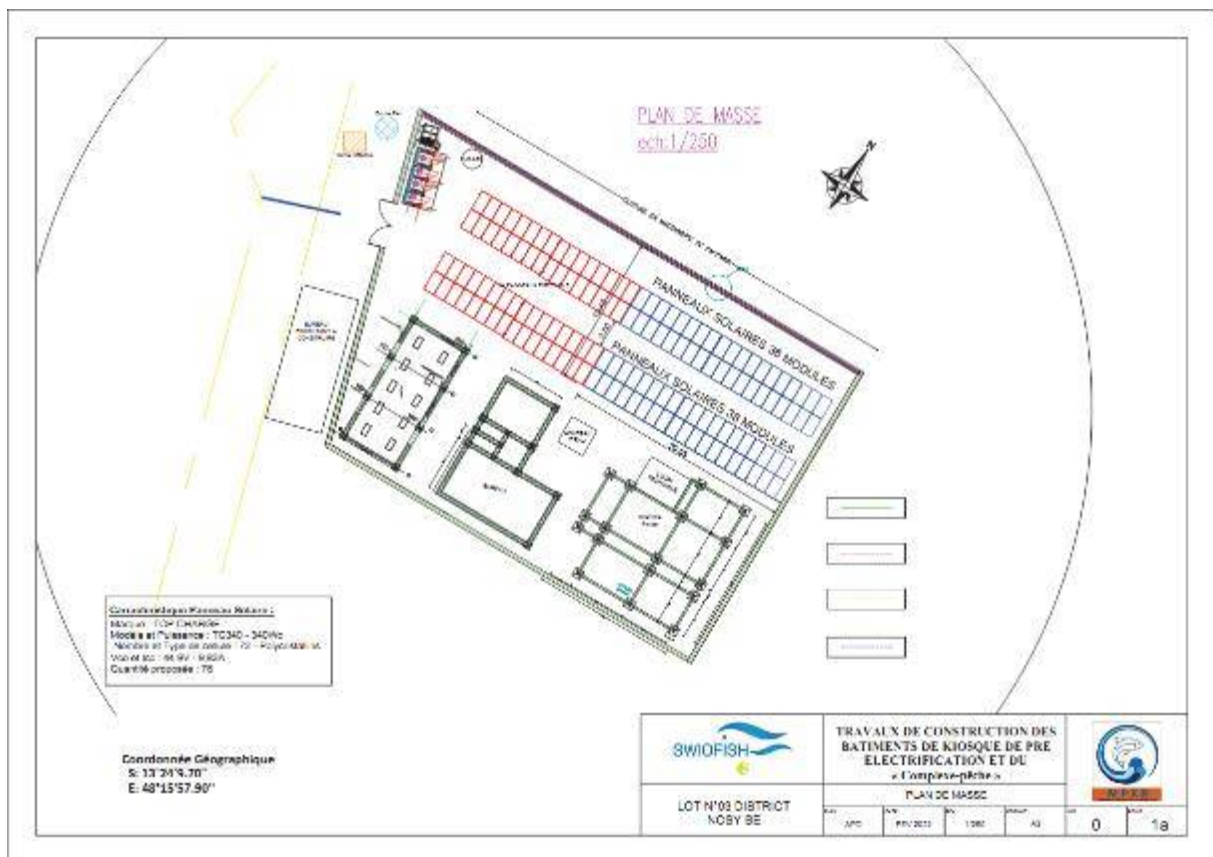
N°	Intitulé du projet	Travaux à réaliser
01	Bâtiment de kiosque et Complexe pêche à Ambalamanga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarification et évacuation des ordures vers un endroit agréé par le maître de l'ouvrage et la commune</li> <li>- Construction d'un mur de soutènement sur le côté mer : 30 ml</li> <li>- Construction des soubassements et clôture tout autour du terrain = 90 ml</li> <li>- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt</li> <li>- Un bâtiment kiosque (Bat 01) = 3m*4 m=12 m2</li> <li>- Un complexe bâtiment (Bat 02)</li> <li>- Un bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) = 9*11.30=101.70m2</li> <li>- Hangar d'entretien pirogue (Bat 04) =9.70* 5.60= 54.32 m2</li> <li>- Marché couvert avec étalage (Bat 05) =12*5.50= 66m2</li> <li>- Toilette extérieure (Bat 06) =2.5*5 =12.50 m2</li> <li>- Panneau solaire=13*20=260 m2</li> <li>- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)</li> <li>- Adduction d'eau potable par les réseaux JIRAMA</li> </ul>

N°	Intitulé du projet	Travaux à réaliser
		<p>existant sur place.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabilitation de la route d'accès 700 m de longueur, en très mauvais état, utilisée uniquement par les piétons.</li> </ul>
02	Bâtiment de kiosque et Complexe pêche à Mangirankirana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrassement</li> <li>- Construction des soubassements et clôture tout autour du terrain</li> <li>- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt</li> <li>- Un bâtiment kiosque (Bat 01) = 3m*4 m=12 m2</li> <li>- Un complexe bâtiment (Bat 02)</li> <li>- Un bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) = 9*11.30=101.70m2</li> <li>- Hangar d'entretien pirogue (Bat 04) = 9.70* 5.60=54.32 m2</li> <li>- Marché couvert avec étalage (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> <li>- Toilette extérieure (Bat 06) =2.5*5 = 12.50 m2</li> <li>- Panneau solaire=8*19=152 m2</li> <li>- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)</li> <li>- Adduction d'eau potable par puits</li> </ul>
03	Bâtiment de kiosque et Complexe pêche à Ambatozavavy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrassement (remblai)</li> <li>- Construction d'un mur de soutènement et clôture tout autour du terrain</li> <li>- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt</li> <li>- Un bâtiment kiosque (Bat 01) = 3m*4 m= 12 m2</li> <li>- Un complexe bâtiment (Bat 02)</li> <li>- Un bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) = 9*11.30= 101.70m2</li> <li>- Hangar d'entretien pirogue (Bat 04) = 9.70* 5.60=54.32 m2</li> <li>- Marché couvert avec étalage (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> <li>- Toilette extérieure (Bat 06) =2.5*5 = 12.50 m2</li> <li>- Panneau solaire=8*19=152 m2</li> <li>- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)</li> <li>- Adduction d'eau potable par Puits</li> </ul>
04	Bâtiment de kiosque et Complexe pêche à Antafiambitry	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrassement (remblai, dessouchage d'arbre)</li> <li>- Construction du soubassement et clôture tout autour du terrain</li> <li>- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt</li> <li>- Un bâtiment kiosque (Bat 01) = 3m*4 m=12 m2</li> <li>- Un complexe bâtiment (Bat 02)</li> <li>- Un bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) =9*11.30= 101.70m2</li> <li>- Hangar d'entretien pirogue (Bat 04) =9.70*5.60=54.32 m2</li> <li>- Marché couvert avec étalage (Bat 05) =12*5.50=66m2</li> </ul>

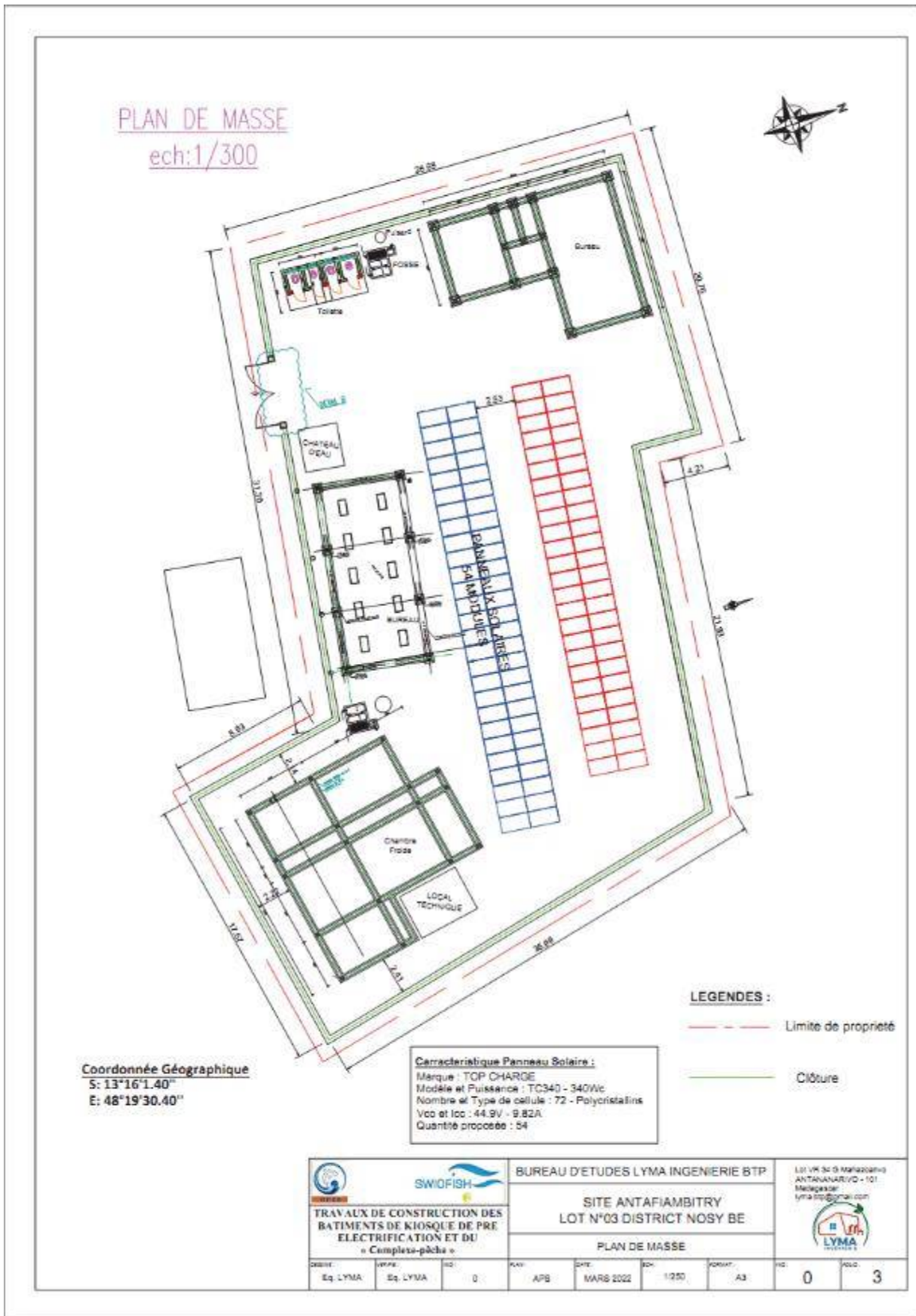
N°	Intitulé du projet	Travaux à réaliser
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toilette extérieure (Bat 06) =2.5*5=12.50 m2</li> <li>- Une Eglise 6*16=96 m2</li> <li>- Panneau solaire=8*19=152 m</li> <li>- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)</li> <li>- Adduction d'eau potable par puits</li> </ul>

Source : Lyma Ingénierie BTP, janvier 2021.

### Plan de masse (Site Ambalamanga )



Plan de masse (Site Antafiambitry)

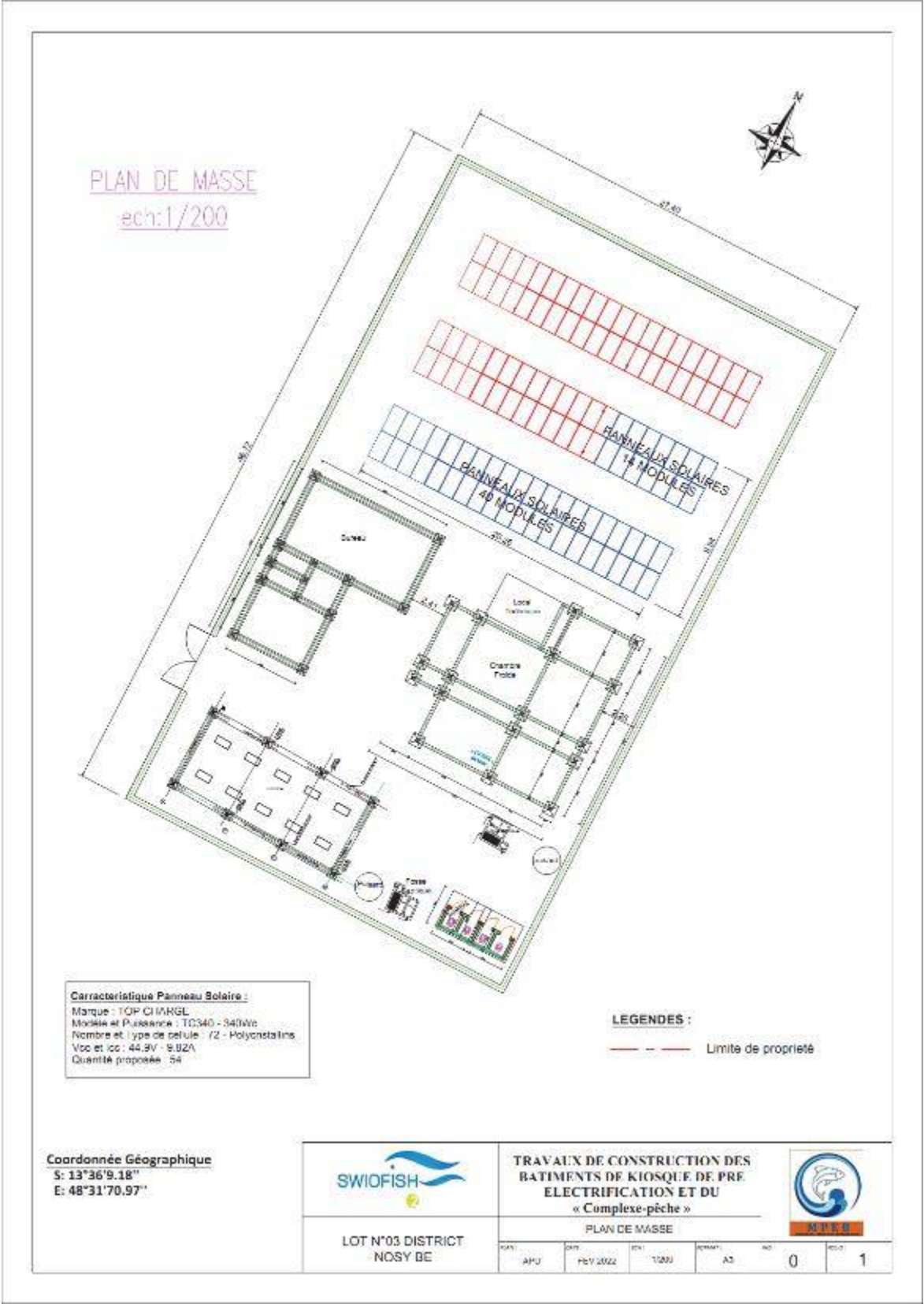








Plan de masse (site Ambatozavavy)



### 3 CADRE JURIDIQUE DU PROJET

#### 3.1 CADRE JURIDIQUE NATIONAL

##### 3.1.1 Textes environnementaux de base

###### 3.1.1.1 *Charte de l'environnement*

La loi n° 2015-003 du 19 février 2015 portant Charte de l'Environnement Malagasy actualisée, fixe les règles et principes fondamentaux pour la gestion de l'environnement.

Art. 7. Toute personne physique ou morale a le droit d'accéder aux informations susceptibles d'exercer quelques influences sur l'environnement. A cet effet, toute personne physique ou morale a le droit de participer aux procédures préalables à la prise de décisions susceptibles d'avoir des effets préjudiciables à l'environnement.

Art. 13. Les projets d'investissements publics ou privés, qu'ils soient soumis ou non à autorisation ou à approbation d'une autorité administrative, ou qu'ils soient susceptibles de porter atteinte à l'environnement doivent faire l'objet d'une étude d'impact. Le Décret portant Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE) fixe les règles et procédures applicables en la matière [...].

Art. 21. Les infractions environnementales relatives [...] aux impacts de la dégradation de l'environnement sur la santé et le bien-être de la population sont prévues par la Loi n° 2011 -002 du 15 juillet 2011 portant Code de la Santé.

###### 3.1.1.2 *Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE)*

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 (Article 1).

Certaines dispositions du Décret n°99-954 ont été modifiées par le Décret n°2004-167 du 03 février 2004 : les modifications visent à simplifier les tâches concernant les EIE, et à consacrer le rôle de Maître d'Ouvrage délégué et de guichet unique de l'ONE (Office National pour l'Environnement) en matière de MECIE.

Le décret MECIE stipule ainsi qu'une étude d'impact environnemental est nécessaire pour tout projet entrant dans la catégorie des aménagements, ouvrages et travaux susceptibles, de par leur nature technique, leur ampleur et la sensibilité du milieu récepteur, d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement.

###### 3.1.1.3 *Participation du public à l'évaluation environnementale*

L'Arrêté n° 6830/2001 du 28 juin 2001 fixant les procédures et les modalités de participation du public à l'évaluation environnementale. Cet arrêté définit les modalités d'association du public dans l'évaluation environnementale des dossiers d'EIE afin de fournir les éléments nécessaires à la prise de décision. Il spécifie que « La participation du public à l'évaluation environnementale peut être définie comme étant son association dans l'évaluation environnementale des dossiers d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES). Le contenu de cet arrêté est en fait repris par le décret MECIE de 2004, qui impose la participation publique comme élément obligatoire de l'évaluation environnementale d'un projet soumis à EIE.

### 3.1.2 Textes de base sur le secteur du travail :

#### 3.1.2.1 Code du travail

La Loi n°2003-044 du 28 juillet 2004 portant Code du travail à Madagascar

Art. 1. La présente Loi est applicable à tout employeur et à tout travailleur dont le contrat de travail, quelle que soit sa forme, est exécutée à Madagascar. A ce titre, est assujetti aux dispositions de la présente Loi, tout employeur quel que soit sa nationalité, son statut ou son secteur d'activité.

Art. 5. Tout salarié a droit au respect de sa dignité. Dans toutes les relations de travail, nul ne peut être victime de mauvais traitement ou de violence portant atteinte à l'intégrité physique ou morale prévue et sanctionnée par le Code Pénal

Art. 52. Est considéré comme travailleur saisonnier, tout travailleur engagé pour la durée nécessaire à la réalisation d'un travail saisonnier par nature. Le travailleur saisonnier peut être engagé de façon cyclique par un employeur

Art. 102. Les enfants ne peuvent être employés dans aucune entreprise, même comme apprentis, avant l'âge de quinze (15) ans sans l'autorisation de l'Inspecteur du Travail, compte tenu des circonstances locales, des tâches qui peuvent leur être demandées et à la condition que les travaux ne soient pas nuisibles à leur santé et à leur développement normal.

Art 105. Aucune discrimination ne peut être faite en matière de travail ou d'emploi à égalité de capacité et d'aptitude entre les personnes valides et les personnes handicapées du fait de leur handicap. Les personnes handicapées ont droit au travail et à l'emploi, à l'égalité de chance et de traitement en matière d'apprentissage, de formation professionnelle et d'emploi.

Art 110. Il est prescrit à tout employeur de fournir les équipements et les habillements adéquats pour protéger collectivement et individuellement la vie et la santé des travailleurs contre tous les risques inhérents au poste de travail et en particulier contre le VIH/SIDA dans les lieux de travail.

Article 120. Pour prévenir les risques d'accidents, les installations, les matériels et matériaux de travail sont soumis à des normes de sécurité obligatoires. Ils doivent faire l'objet de surveillance, d'entretien et de vérification systématique

Art. 124. L'employeur doit prendre en considération les mesures destinées à protéger l'environnement, qu'il s'agisse de l'environnement physique ou géographique. A cet effet, les entreprises en cours d'exploitation doivent progressivement s'ajuster aux directives et normes de gestion nationale de l'environnement conformément aux textes législatifs et réglementaires en vigueur

Art. 128.- Le service médical du travail a pour mission de prévenir toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail, en particulier de surveiller les conditions d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail. Son rôle est prioritairement préventif

Art. 169.- L'élaboration d'un règlement intérieur est obligatoire, un document écrit par lequel, l'employeur fixe les règles générales et permanentes relatives à son organisation technique de l'établissement et à la discipline générale dans toutes les entreprises employant habituellement au moins onze (11) travailleurs.

#### 3.1.2.2 Code de la santé

Art 12. L'organisation des soins dans le secteur public s'articule sur quatre niveaux :

- Les Centres de Santé de Base niveau 1 et niveau 2 (CSB1 et CSB2) Ils assurent l'offre des soins curatifs, préventifs et promotionnels de bases.
- Les Centres Hospitaliers de Référence de District (CHRD) ;
- Les Centres Hospitaliers de Référence Régionale (CHRR) ;
- Les Centres Hospitaliers Universitaires (CHU).

Art.18 Le présent Code définit les principes fondamentaux qui régissent, dans le cadre de la Politique Nationale de la Santé, les mesures sanitaires et d'hygiène générales aménageant et améliorant l'accès de la population aux services de santé, la protégeant contre les maladies

Art. 23. Au niveau des Communes, le Maire prend, sur proposition participative des Fokontany, après avis du Conseil Communal ou Municipal, des Arrêtés ayant pour objet telles dispositions particulières qu'il juge utiles en vue d'assurer la protection de la santé à l'intérieur de la circonscription de sa municipalité.

Art. 29. (...) Toute personne physique ou morale, publique ou privée, exerçant une activité, source de pollution ou pouvant présenter des dangers pour les ressources en eau et l'hygiène du milieu, a l'obligation de tenir compte dans son activité personnelle ou dans la gestion globale de son entreprise, de l'impact environnemental de ses activités sur les milieux avoisinants et de prendre toute mesure propre à prévenir, à atténuer ou à enrayer le danger présumé, menaçant ou effectif.

Art. 33. Conformément aux dispositions de la Loi n 94-027 du 17 novembre 1994 portant Code d'hygiène, de sécurité et de l'environnement du travail, les travailleurs doivent avoir à leur disposition de l'eau potable. L'eau qui ne provient pas d'un service officiellement agréé de distribution d'eau potable ne doit pas être distribuée comme eau de consommation.

Art. 36. Il appartient aux personnes physiques ou morales dont les activités sont à l'origine des déchets solides banals ou spéciaux de les remettre dans le circuit garantissant la protection de l'environnement par tous les moyens (Incinération, enfouissement...)

Art. 38. Les Communes ont la charge des dispositions à prendre pour assurer l'évacuation et l'élimination des déchets et débris. A cet effet, elles coordonnent l'action des Fokontany qui participent et contribuent de manière permanente et effective aux activités de mobilisation sociale ou communautaire de développement en matière sanitaire et aux activités de préservation de l'environnement et de ses composantes.

### 3.1.3 Textes de base sur l'aménagement du territoire et le foncier :

#### 3.1.3.1 *Loi relative à l'Orientation de l'Aménagement du Territoire*

Loi N° 2015-051 du 03 février 2016 fixe l'Orientation de l'Aménagement du Territoire

Art. 1. La présente loi relative à l'orientation de l'aménagement du territoire fixe le cadre juridique général de l'aménagement du territoire national dans une perspective de développement durable (...) Elle s'applique à toutes les opérations relatives à l'occupation de l'espace.

Art. 13. L'aménagement du territoire est une compétence partagée entre l'État et les Collectivités Territoriales Décentralisées. Toutefois, le secteur privé, les organisations de la société civile et la communauté de base ou Fokonolona contribuent également à la mise en œuvre des actions d'aménagement du territoire.

Art. 31 En matière d'aménagement du territoire, les communes se chargent de la planification, de la gestion du développement communal et de la mise en œuvre des opérations d'aménagement de l'espace communal (opérations de voirie, assainissement, hygiène et enlèvement des ordures ménagères, réalisation et la gestion des places et marchés publics et des aires de stationnement de véhicules...).

Art. 33. Les outils de planification territoriale sont incontournables pour les acteurs de l'aménagement du territoire. Ils servent de cadre de référence aux politiques, programmes et projets des ministères et Collectivités Territoriales Décentralisées et sont utilisés pour tout acte des services en charge de la gestion foncière.

Art. 48. Les schémas intercommunal et communal d'aménagement du territoire constituent des cadres de référence dans lequel doivent s'intégrer toutes les politiques et actions de développement s'exécutant aux échelons intercommunal et communal

### *3.1.3.2 Loi relative à l'Urbanisme et à l'Habitat*

La Loi n° 2015-052 du 03 février 2016 relative à l'Urbanisme et à l'Habitat.

Art. 12. Chaque Commune a une commission d'urbanisme ayant pour missions d'examiner les affaires communales en matière d'aménagement du territoire, de gestion foncière et de gestion urbaine, de suivre les travaux d'élaboration des plans d'urbanisme et de leur mise en œuvre ;

Art. 14. Le Maire délivre le permis de construire, le permis de lotir et/ou de démolir en utilisant le règlement national d'urbanisme sans préjudice de l'application des prescriptions nationales et des prescriptions particulières régissant certaines parties du territoire et certains secteurs d'activités.

Art. 23. L'alimentation en eau potable et l'assainissement de toute construction à usage d'habitation et de tout local pouvant servir de jour ou de nuit de travail, au repos ou à l'agrément, ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires, doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur, aux prévisions des projets d'alimentation en eau potable et d'assainissement.

### *3.1.3.3 Réglementation foncière*

Loi n°2005-019 du 17 octobre 2005 fixe les principes régissant les statuts des terres.

Art. 1. La présente loi fixe les principes généraux régissant les différents statuts juridiques de l'ensemble des terres qui composent la République de Madagascar.

Les terrains constitutifs des domaines public et privé de l'Etat et des Collectivités décentralisées sont soumis aux règles de la gestion domaniale.

Les terrains constitutifs du patrimoine des personnes privées, physiques ou morales, sont soumis aux règles de la gestion foncière.

Art. 2. Les statuts des terres situés sur le territoire de la République de Madagascar répartissent, dans les conditions fixées par la présente loi, en :

- Terrains dépendant des domaines de l'Etat, des Collectivités décentralisées et des autres personnes morales de droit public
- Terrains des personnes privées ;

-Terrains constitutifs des aires soumises à un régime juridique de protection spécifique.

Art.4. Les terrains appartenant ou détenus par l'Etat, les Collectivités décentralisées et autre personnes morales de droit publics, sont soumis, selon leur nature, aux règles applicables soit au domaine public, soit au domaine privé.

Art. 21. Les terrains des personnes privées se répartissent en :

-terrains objet d'un droit de propriété reconnu par un titre foncier ;

-terrains détenus en vertu d'un droit de propriété non titré qui peut être établi/reconnu par une procédure appropriée

Art. 34. Le Service administratif compétent de la Collectivité décentralisée en charge de la propriété foncière non titrée, établit un acte domanial reconnaissant comme droit de propriété l'occupation, l'utilisation ou la valorisation du terrain

Art. 37. La propriété foncière non titrée, constatée par un acte domanial, permet à son détenteur d'exercer tous les actes juridiques portant sur les droits réels et leurs démembrement reconnus par les lois en vigueur, notamment la cession à titre onéreux ou gratuit, la transmission successorale, le bail, l'emphytéose, la constitution d'hypothèque

### 3.1.4 Textes de base sur la gestion de l'eau et l'assainissement

La Loi N° 98-029 portant Code de l'Eau du 20 Janvier 1999

Art. 3. Le présent Code s'applique à toutes les eaux dépendant du domaine public, les eaux de surface et les eaux souterraines.

Art. 5. Les installations, ouvrages, travaux et activités réalisés par toute personne physique ou morale, publique ou privée, entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, eaux doivent être placées sous surveillance régulière de l'administration. Il en est de même des déversements chroniques ou épisodiques même non polluants,

Art. 11. Les prélèvements d'eaux souterraines ne peuvent être faits sans autorisation sauf pour des usages personnels ne dépassant pas un seuil de volume qui sera fixé par décret et ne présentant pas de risques de pollution de la ressource. Les conditions d'obtention des autorisations seront fixées par décret sur proposition de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement.

Art. 41. Le maître d'ouvrage est l'autorité publique responsable vis-à-vis des usagers du service public de l'eau et de l'assainissement, sur une aire géographique donnée. Les communes rurales et urbaines sont les maîtres d'ouvrages (MO) des systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques, situés sur leur territoire respectif. Elles exercent ces attributions par l'intermédiaire du conseil municipal... .

Art. 42. .... Les systèmes sont transférés de plein droit au domaine public des communes selon les modalités qui seront fixées par décret » précise les conditions de la maîtrise d'ouvrage déléguée et les responsabilités qui vont être assumées dans la situation actuelle du système d'approvisionnement en eau potable à Madagascar, par le maître d'ouvrage délégué (MOD), qui est l'Etat.

### 3.2 POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE ET CGES DU PROJET SWIOFish2

Les politiques de sauvegarde constituent un mécanisme permettant de traiter les problèmes environnementaux et sociaux dans la conception, la mise en œuvre et l'exploitation des projets. Elles fixent un cadre pour effectuer la consultation des communautés et leur diffuser les informations. Elles sont composées par les dix politiques opérationnelles dont six sur l'environnement et deux sur les aspects sociaux.

Ainsi les politiques de sauvegarde sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques. Ainsi Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale PO/PB 4.01 ont souligné l'importance de l'Évaluation Environnementale, y compris la Participation du Public.

Le CGES a pour objectif d'identifier l'ensemble des risques potentiels sur le plan environnemental et social au regard des interventions envisagées dans le cadre du projet. Le CGES définit quatre politiques de sauvegarde qui concernent le Projet SWIOFish2 :

- PO4.01 : Évaluation Environnementale
- PO4.04 : Habitats naturels
- PO4.11 : Patrimoine culturel
- PO4.12 : Réinstallation Involontaire

Toutefois, la nature des actions du projet dans la construction des bâtiments du kiosque de pré-électrification et du « complexe-pêche » qui fait l'objet de la présente étude déclenche les politiques de sauvegarde suivantes :

• PO 4.01 : Evaluation environnementale : 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.

• PO 4.04 : Habitats naturels : Cette politique vise à protéger, maintenir et restaurer les habitats naturels et leur biodiversité, en particulier dans les zones protégées, ainsi que pour assurer la pérennité des services et des produits que les habitats naturels fournissent à la société humaine.

• PO 4.11 : Patrimoine culturel : 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, structures ou groupes 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



#### 4 DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE LA ZONE DU PROJET

##### 4.1 DÉFINITION GÉOGRAPHIQUE DE LA ZONE DU PROJET

La zone d'étude appartient à la CU de Nosy Be, District de Nosy Be et de la Région DIANA. Les quatre sites concernés par le projet sont les villages d'Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy et Antafiambitry. En effet, ils sont localisés aux environs du littoral afin de se rapprocher des activités de pêche et de faciliter l'acheminement de la production au niveau du complexe pêche.

##### 4.1.1 Ambalamanga

Le village d'Ambalamanga fait partie du secteur du Fokontany Befitina et se trouve à 1,5 km environ du centre-ville de Nosy Be. Il se trouve près du fokontany d'Andavikitoko.



*Photo 1 Site d'implantation du projet (Ambalamanga)*

La surface du terrain du terrain domanial est de 870 m<sup>2</sup>, occupé par des ordures sur la moitié du terrain d'implantation du projet. La sécurisation foncière du site est prévue dans la mise en œuvre du projet.

##### 4.1.2 Mangirankirana

Situé à plus de 23 km du centre-ville de Nosy Be, le village de Mangirankirana appartient au Fokontany de Mahazandry, de l'Arrondissement de Bemanondrobe.





*Photo 2 Site d'implantation du projet (Mangirankirana)*

Le site d'implantation du projet a une superficie égale à 900 m<sup>2</sup>. Le terrain appartient à Mr Andriamiadana Edouard. Sur le site se trouvent 10 bananiers, 3 ylang ylang, 3 cœurs de bœuf, 1 manguiers, 3 cocotiers et 2 arakasika. Ces plantations seront coupées et compensées. Le propriétaire du terrain a cédé une partie de son terrain pour la réalisation du projet de construction à travers un acte de donation et une lettre d'engagement de donation volontaire (Cf annexe 12). La sécurisation foncière du site est prévue dans la mise en œuvre du projet.

#### 4.1.3 Ambatozavavy

Ambatozavavy est un des villages historique, culturel et touristique de Nosy Be. Il se trouve à 12 km de la ville, empruntant la route de Fascène. Le fokontany d'Ambatozavavy est un des villages où vivaient des ampanjaka qui régnaient dans la zone. Ainsi l'accès au Parc Lokobe passe par Ambatozavavy.



*Photo 3 Site d'implantation du projet (Ambatozavavy)*

Le terrain d'implantation du projet est un terrain domanial ayant une superficie égale à 1426 m<sup>2</sup>. Il se trouve à l'arrière-mangrove sur laquelle 20 plantules de palétuvier occupent une partie du site. Avant l'installation du chantier, ces plantules seront transplantées sur un autre site par l'entreprise titulaire. La sécurisation foncière du site est prévue dans la mise en œuvre du projet.

Ci-dessous le plan montrant la zone d'emprise de l'infrastructure par rapport à l'arrière-mangrove. Les 20 plantules de palétuvier se trouvent dans la zone en vert dans le plan de l'infrastructure.



Zone des 20 plantules de palétuviers

#### 4.1.4 Antafiambitry

Localisé à plus de 20 km du centre-ville de Nosy Be, le village d'Antafiambitry fait partie de l'arrondissement de Bemanondrobo.

Le terrain d'implantation du projet a une superficie de 1410 m<sup>2</sup> et appartient Mme MBOTIMASY Claudine et Mr DJAOZAFY Zanamana. Ces derniers ont cédé leur terrain pour la mise en place des infrastructures à travers un acte de donation et une lettre d'engagement de donation volontaire. Par ailleurs, une partie de l'espace est occupée par une église, 1 bananier, 13 ylang ylang, 2 orangers, 1 corossol, 2 cocotiers, 2 noni, 1 neem, 1 sakoa.

Le prêtre et les croyants ont cédé le site sur lequel se trouve leur église pour la construction des infrastructures. Le propriétaire du terrain, Mme MBOTIMASY Claudine, leur a fourni un autre terrain pour la construction d'une nouvelle église. Le prêtre et les croyants demandent à ce que le projet fournisse les matériaux de construction (matériaux locaux) pour la construction de la nouvelle église.

La sécurisation foncière du site est prévue dans la mise en œuvre du projet.





*Photo 4 Site d'implantation du projet (Antafiambitry)*



*Photo 5 Église se trouvant sur le site d'implantation du projet (Antafiambitry)*

## 4.2 MILIEU PHYSIQUE

### 4.2.1 Climat

La zone d'étude est soumise à un climat de type tropical, caractérisé par une alternance d'une saison fraîche et sèche de mai en novembre et d'une saison humide et chaude à partir de décembre. L'imposante chaîne du Tsaratanana à l'est et le massif montagneux du Manongarivo au sud forment autour de l'île de Nosy Be un cirque de hauteurs protectrices qui arrêtent les alizés et déterminent un climat « en enclave » dans la région Ouest de Madagascar.

#### a) Les températures

L'île de Nosy Be et son archipel ont un climat particulièrement agréable avec une moyenne annuelle de température de 25 °C (en hiver 22 °C et pendant l'été, d'octobre à février, 28 °C).

#### b) Les précipitations

La région de Nosy Be est caractérisée par des pluies annuelles assez abondantes de 2240 mm. Actuellement, le changement climatique, caractérisé par un déficit de précipitations a des répercussions sur l'agriculture.

### c) Les vents

La masse de Tsaratanana constitue comme un écran qui détourne les vents vers le nord et le Sud. Aussi l'Alizé n'est pas sensible et le régime de vent y est commandé par l'alternance de brise de terre et de mer.

#### 4.2.2 Géologie

Les formations sédimentaires ont été affectées par des intrusions éruptives post liasiques représentées par des granites alcalins et des syénites néphéliniques. Ces roches ont provoqué des déformations locales et peuvent constituer de reliefs importants.

De nombreux cratères sont apparues au Quaternaire récent dans la partie occidentale de Nosy Be, qui est couverte d'une couche épaisse de cinctrites de lapilli.

#### 4.2.3 Sol

Plusieurs types de sol se trouvent à Nosy Be :

- les sols ferrallitiques d'origine volcanique basique, ce sont des sols riches destinés à l'agriculture ;
- Les sols alluviaux de constitution différente (limono-sableux, limono-argileux...) forment des zones sédimentaires très riches ;
- Les sols hydromorphes localisés dans les zones marécageuses, les dépressions et les cuvettes ;
- Les sols halomorphes, liés à la haute teneur de sodium, se prêtent aux cultures de cocotiers.

#### 4.2.4 Hydrologie

Les rivières sont constituées par Dzamandzar, Ambaribongo, Ambalamanga et Antsahahely. Elles sont surtout utilisées à l'irrigation de la culture des cannes à sucre de la société SIRAMA.

### 4.3 MILIEU BIOLOGIQUE

#### 4.3.1 Biodiversité marine

Les poissons les plus communs sont ceux des récifs comme les poissons perroquets, les mérours, les thons, les barracudas, les espadons, les carangues, les sardines et les maquereaux. La majorité est visible au parc marin protégé de Nosy Tanikely. Cette faune sous-marine est actuellement menacée une liée la surexploitation des ressources.

#### 4.3.2 La flore

Les formations végétales épousent les conditions climatiques et édaphiques du milieu. La zone est caractérisée par une grande diversité de formations forestières, de la formation ombrophile à la formation xérophytique, en passant par tous les stades intermédiaires. Par ailleurs, les palétuviers occupent le littoral de l'île.

La zone d'étude dispose de forêts primaires parmi lesquelles certaines sont protégées par l'État sous forme de Parc National, celui de Lokobe à Nosy Be. Parmi les essences les plus communes, citons le palissandre, le camphrier, l'ylang-ylang, plusieurs espèces de palmiers, le kapokier, la tamarinier, les filaos. Parmi d'autres espèces végétales, citons les acacias, les raphias, les eucalyptus, et le cacao.

Cependant, les habitants exploitent irrationnellement la forêt et l'utilisent comme bois de chauffe, dans la construction des maisons et des clôtures.

## 4.4 MILIEU HUMAIN ET SOCIO ÉCONOMIQUE

### 4.4.1 Caractéristique démographique

Le tableau ci-après présente la répartition de la population au niveau des sites d'implantation du projet.

Tableau 3 Répartition de la population

Fokontany/villages concernés	Effectifs de la population
Ambalamanga	686
Mangirankirana	430
Ambatozavavy	1991
Antafiambitry	680

Source : Fokontany Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy, Antafiambitry, janvier 2021.

Ambalamanga est habité par une population composée de Sakalava considéré comme « tompon-tany » et des migrants tels que les Antandroy, Antemoro, Antanosy, Merina, Betsileo et quelques ressortissants comoriens. Au total, l'effectif de la population du fokontany Befitina est estimé à 2632 habitants et 686 habitants pour celui d'Ambalamanga.

Le village de Mangirankirana enregistre 430 habitants dont les 52% de l'effectif total représentent les femmes. La taille de ménage est de 5 individus. Une grande partie de la population est constituée par les Antemoro, à ceux-ci s'ajoutent les Betsileo, Merina, Antandroy, Vezo, Antakarana. Les jeunes (18 à 35 ans) représentent plus de 35 % de la population.

Le fokontany d'Ambatozavavy est habité par les Sakalava ainsi que des migrants comme les Antemoro, Betsileo et Merina où l'effectif total de la population est estimé à 1991 habitants. Aussi les Sakalava venant de Nosy faly s'installent à Ambatozavavy du mois d'avril à décembre pour y pratiquer les activités de pêche maritime.

La population d'Antafiambitry est constituée principalement par les Sakalava et Antakarana ainsi que des migrants comme les Mahafaly et Antemoro dont l'effectif total est de 680 habitants et le nombre de ménages est de 175 foyers, et une taille de ménage composé de 4,6 individus.

### 4.4.2 Les mouvements migratoires de la population

La dynamique migratoire interne de la population à Nosy Be est liée entre autres à l'attrait de la richesse de la région en produits de pêche (Crevettes, poissons...), la pratique des activités commerciales, et aux besoins de main saisonnière d'œuvre dans la collecte d'Ylang Ylang. Certains migrants comme les Antakarana venant de Nosy Faly s'adonnent à la pêche traditionnelle tandis que les Antandroy se vouent à la production de charbon de bois.

#### 4.4.3 Les us et coutumes

##### a) Organisation traditionnelle

Les Ampanjaka jouent un rôle non négligeable au niveau de la population locale. Ainsi la communication régulière avec les autorités traditionnelles et administratives reste primordiale pour une meilleure intégration du projet.

##### b) Sites sacrés

La zone d'étude dispose de sites sacrés. Les villages d'Ambatozavavy, Mangirankirana, Antafianambitry se caractérisent par la présence de « Doany », lieu sacré où il est interdit de souiller. C'est l'endroit réservé pour les cultes des ancêtres où la population y implore la bénédiction des ancêtres.

Dans l'ensemble, l'accès au doany est interdit à ceux qui ont consommé de porcs. A Antafiambitry, il est interdit de se baigner ou d'apporter des feux aux environs immédiats de doany.

##### c) Les fady

Les interdits enregistrés au niveau des sites d'implantation du projet sont fournis dans le tableau ci-après :

*Tableau 4 Types d'interdiction au niveau des sites du projet*

Site d'implantation du projet	Types d'interdiction
Ambalalamanga	Élever et manger des porcs.
Mangirankirana	Planter des arachides
Ambatozavavy	Porter un cadavre à l'entrée d'Ambatozavavy

Concernant les jours fady, certains habitants ne respectent plus ces édits traditionnels. Pour les pêcheurs, le jour fady est le dimanche et la pratique de « Joro », focalisé au culte des ancêtres pour la demande de bénédiction se tient généralement au mois de mai.

La population de Mangirankirana a évoqué que le début des travaux ne devrait pas commencer à partir de ces jours fady.



*Photo 6 Doany à Mangirankirana*

#### 4.4.5 Activités économiques

##### 4.4.5.1 Activités de production

Pour Mangirankirana, les habitants vivent surtout de la pêche maritime et de l'agriculture vivrière (manioc) et de plantation (ylang ylang), de cultures fruits et certains ménages pratiquent les commerces de détail. Les migrants comme les Antakarana y viennent s'installer et pratiquent les activités de pêche pendant 3 à 8 mois.

Actuellement les habitants d'Ambatozavavy vivent essentiellement de la pêche et de l'agriculture. Quelques ménages pratiquent le petit commerce et l'hôtellerie. Par ailleurs, les Antandroy s'adonnent à la production de charbon de bois dans les forêts environnantes dont la production est destinée à approvisionner les habitants du fokontany et des villages environnants et la ville de Nosy Be.

A Antafiambitry, les habitants pratiquent la pêche maritime, la riziculture, les cultures de rente comme l'ylang ylang. Quelques ménages s'adonnent au petit commerce.

Une grande partie des habitants d'Ambalamanga pratiquent l'agriculture et la pêche maritime. Quelques ménages tirent leurs revenus activités commerciales comme la vente poissons frais, et gargotes

##### 4.4.5.2 Le Tourisme

L'économie de la Région est caractérisée par la prédominance du secteur tourisme et de l'écotourisme avec les activités connexes dont l'hôtellerie et la restauration. Ainsi l'île offre encore des endroits authentiques et préservés à découvrir et où séjourner, en dehors des espaces investis par le tourisme de masse. C'est le cas de la côte sud-est et des villages situés en bord de plage autour du PN de Lokobe tels que les villages de Doany-Antafondro et d'Ampasipohy.

L'île est également connue dans l'océan Indien pour son festival annuel, le Donia, qui réunit pendant le mois de mai une sélection d'artistes de Madagascar et des autres îles de l'océan Indien. Cependant, Nosy Be souffre d'un problème chronique de tourisme sexuel.

#### 4.4.6 Les Associations

La répartition des associations de pêcheurs au niveau des sites d'implantation du projet sont fournis dans le tableau ci-après :

Tableau 5 Répartition des associations de pêcheurs dans les sites du projet

Sites d'implantation	Nombre d'Associations de pêcheurs
<b>Ambalamanga</b>	<b>01 (686 membres)</b>
<b>Mangirankirana</b>	<b>01 (18 membres) 02 (48 membres)</b>
<b>Ambatozavavy</b>	<b>01(60 membres) 02 (110 membres) 03 (150 membres)</b>
<b>Antafiambitry</b>	<b>01(30 membres) 02 (16 membres) 03 (42 membres)</b>

Source : Enquête Lyma Ingénierie, janvier 2021

#### 4.4.7 Les infrastructures communautaires

En matière d’approvisionnement en eau potable, les 42% des ménages de la Région utilisent encore l’eau du puits, 14% l’eau de la pompe publique. En fait, le taux d’accès à l’eau courante est encore très faible.

En matière d’infrastructure, la répartition des infrastructures au niveau des sites d’implantation du projet est fournie dans le tableau suivant :

*Tableau 6 Les infrastructures existantes au niveau des sites d’implantation du projet*

Sites d’implantation du projet	Les infrastructures existantes			
	Scolaires	Sanitaires	Communautaires	Autres
Ambalamanga	01 école primaire privée 01 Collèges privées 01 EPP			01 abattoir
Mangirankirana	01 EPP (à 2 km du village)			
Ambatozavavy	01 EPP 01 CEG	01 CSB II	-05 Bornes fontaines -01 Bassin lavoir	01 Terrain de foot
Antafiambitry	01 EPP		04 Puits	

Source : Enquête Lyma Ingénierie, janvier 2021



## 5 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION À RÉALISER

Le projet de construction du « complexe pêche » comporte les phases suivantes :

### a) Phase d'installation de chantier

- Installation de chantier : amenée du personnel et de matériels et des matériaux
- Installation de baraques de chantier : bureau et magasin de stockage
- Construction de latrine provisoire pour les ouvriers
- Mise en place d'aires de stockage de sable, de gravillons et de moellons.
- Démarrer la sécurisation foncière des sites de construction au bénéfice du MPEB et/ou des Associations bénéficiaires.

### b) Phase des travaux

- Activités relatives à la libération d'emprise
- Remblai de terre venant du gîte d'emprunt
- Construction d'un mur de soutènement sur le côté mer
- Construction des soubassements et clôture tout autour du terrain
- Aménagement extérieur (Clôture, portail, Pavage et assainissement)
- Construction de différents bâtiments : bâtiment kiosque (Bat 01), Un complexe bâtiment (Bat 02), bureau gestionnaire et salle de réunion (Bat 03) Hangar d'entretien pirogue (Bat 04), Marché couvert avec étalage (Bat 05), Toilette extérieure (Bat 06)
- Scarification et évacuation des ordures vers un endroit agréé par le maître de l'ouvrage et la commune
- Mise en place de panneau solaire
- Adduction d'eau potable par les réseaux JIRAMA existant sur place
- Réhabilitation de la route d'accès 700 m de longueur (Ambalamanga)
- Entreprendre la sécurisation foncière des sites de construction au bénéfice du MPEB et/ou des Associations bénéficiaires

### c) Phase d'exploitation

- Entretien des équipements électriques et remplacement des éléments électriques en défaillance
- Entretien du site (débroussaillage)
- Maintenance de l'installation
- Gestion des déchets du complexe
- Gestion des eaux usées du complexe
- Gestion des risques d'incendie au niveau du complexe
- Gestion des infrastructures

Une attention particulière sera consacrée aux aspects de sécurité et de santé pendant les travaux de génie civil.

Les types de matériaux de construction utilisés avec les sources d'approvisionnement, les sources d'approvisionnement en eau et électricité sont présentés dans le tableau ci-après.

*Tableau 7 Types et sources d'approvisionnement de matériaux de construction /sources d'approvisionnement en eau et électricité*

Sites	Carrière	Eau	Bois	Sable	Gîte d'emprunt
Ambalamanga	Ankatafa ou point de vente CAP Vert 2 km	Cratère	Andavakotoko	Point de vente Cap vert	Jabala
Mangirankirana	Befotaka ou point de vente CAP Vert 23 km	Cratère	Andavakotoko	Point de vente Cap vert	
Ambatozavavy	Befotaka ou point de vente CAP Vert 12 km	Ambatozavavy	Andavakotoko	Ambatozavavy	Antsoforo
Antafiambitry	FASCENE Ou point de vente CAP Vert 20 km	Puits Antafiambitry	Andavakotoko	Point de vente CAP Vert	

Source : Enquête Lyma ingénierie, janvier 2021.

L'approvisionnement des bois se fera auprès de fournisseurs agréés. Les factures d'achat auprès de fournisseur ayant une autorisation de coupe seront la pièce justificative.

## 6 IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS

### 6.1 SOURCES D'IMPACTS ET IMPACTS PROBABLES

#### 6.1.1 Travaux de construction du complexe

Le tableau ci-dessous présente la décomposition des différentes phases du Projet (phase d'installation, travaux et exploitation), et pour chaque phase, les activités sources d'impact, et les impacts potentiels correspondants.

##### 6.1.1.1 Impacts identifiés pendant la phase d'installation

Les sources d'impacts ainsi que les impacts du projet envisagé sont multiples mais peuvent être résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 Impacts relatifs à la phase d'installation

ACTIVITÉS SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS
<b>Impacts positifs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installation de chantier : amenée du personnel et de matériels et des matériaux</li> <li>- Installation de baraques de chantier : bureau et magasin de stockage</li> <li>- Construction de latrines provisoires pour les ouvriers réservés pour les hommes et les femmes</li> <li>- Mise en place d'aires de stockage de sable, de gravillons et de moellons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opportunités d'affaires pour des opérateurs économiques privés car les investissements prévus prennent en compte les achats de matériaux de construction, des matériels et des équipements à installer. C'est aussi une opportunité d'affaires pour les entreprises du BTP, de contrôle technique</li> <li>- Opportunités d'emplois liées aux activités relatives à la mise à la mise en place du chantier, mesures sociales à travers le recrutement de la main d'œuvre locale (construction, nettoyage, gardiennage, docker...),</li> <li>- Développement circonstanciel des activités de restauration et des services (téléphonie mobile, transfert d'argent, etc.)</li> </ul>
<b>Impacts négatifs</b>	
<p>Installation de chantier : préparation du terrain, amenée du personnel et de matériels et des matériaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destruction de la couverture végétale</li> <li>- Perte de culture (arbres fruitiers)</li> <li>- Perte d'une église</li> <li>- Risque de mésentente entre le personnel de l'entreprise et la population locale</li> <li>- Nuisances sonores liées aux mouvements des camions et de véhicules de chantier</li> <li>- Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des véhicules et camions utilisés</li> <li>- Risque d'accident de circulation et de la population riveraine liée aux mouvements des camions et véhicules transportant des matériaux et autres équipements ainsi que le personnel</li> <li>- Éparpillement des déchets domestiques</li> <li>- Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction</li> <li>- Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et</li> </ul>

ACTIVITÉS SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS
	<b>Violence Contre les Enfants (VCE)</b> - Risque de profanation des sites sacrés
Installation de baraques de chantier : bureau et magasin de stockage	Risque d'accident, des blessures diverses par l'utilisation des matériels
Construction de latrine provisoire pour les ouvriers	Risque d'accident, des blessures diverses pourraient être causées par la manipulation des matériels
Gestion des déchets du chantier	- Pollution de l'air et du sol - Risque pour la santé des travailleurs
Récrutement des travailleurs	Mécontentement des travailleurs locaux faute de transparence
Réhabilitation de route d'accès	- Destruction de la couverture végétale - Perturbation de la circulation des piétons

#### 6.1.1.2 Impacts identifiés lors de la phase des travaux

Le tableau ci-dessous fournit les impacts identifiés lors de la phase des travaux :

Tableau 9 Impacts lors de la phase des travaux

ACTIVITÉS SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS
<b>IMPACTS POSITIFS</b>	
Différents travaux (terrassement, coulage de semelles, élévation des murs....)	- Opportunités d'emplois liées aux différentes activités à travers le recrutement de la main d'œuvre locale - Renforcement des capacités des mains d'œuvre locales travaillant au sein du projet
<b>IMPACTS NÉGATIFS</b>	
Terrassement : déblayage/remblayage pour aplanissement du sol de construction,	- Nuisances sonores générées par les mouvements des camions transportant le déblai ou remblai ; des troubles olfactives et auditives pourront survenir pour le personnel des entreprises en charge des travaux. - Risque d'accident, des blessures diverses pourraient être causées par l'utilisation des matériels - Risque de maladies respiratoires liées à la propagation de poussières
Travaux de construction	- Risque de maladies respiratoires, lésions de muqueuses et des mains dues à la basicité du ciment - Risque d'accident (chute mortelle) et de blessure (main, membres, etc.) des ouvriers par les outils - Nuisances sonores liées aux bruits - Risque de maladies respiratoires, contamination des mains et des yeux dues à la toxicité du solvant de dilution de la peinture - Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles

ACTIVITÉS SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS
	<p>associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE) associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction</li> </ul>
Gestion des déchets solides et liquides	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque pour la santé des travailleurs</li> <li>- Pollution de l'air et du sol</li> <li>- Gêne et risque de conflit avec la population riveraine</li> </ul>
Récrutement des travailleurs	Mécontentement des travailleurs locaux faute de transparence
Repli de chantier (Démantèlement de clôture de confinement de chantier, ramassage et transport de déchets solides de chantier,....)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de blessure (main, membres, etc.) des ouvriers par la manipulation des outils et des matériaux</li> <li>- Risque de chute mortelle ou invalidante des ouvriers par le travail en hauteur</li> <li>- Nuisances sonores par les bruits liés aux différents travaux de démantèlement du chantier</li> </ul>

### 6.1.1.3 Impacts identifiés pendant la phase d'exploitation

Le tableau ci-après fournit les impacts identifiés lors de la phase d'exploitation et d'entretien

Tableau 10 Impacts identifiés pendant la phase d'exploitation et d'entretien

ACTIVITÉS SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS
<b>Impacts positifs</b>	
Travaux d'entretien et maintenance des équipements et du site	Opportunités d'emploi pour les techniciens (électriciens) pour l'entretien des équipements électriques
<b>Impacts négatifs</b>	
Travaux d'entretien et maintenance des équipements et du site	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque d'électrocution et de chute des techniciens</li> <li>- Risque de blessure liée à la manipulation des outils</li> </ul>
Gestion des déchets (solides, liquides et dangereux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de pollution du sol et de l'air</li> <li>- Gêne et risque pour la santé de la population</li> </ul>
Gestion des infrastructures	Risque de conflit entre les membres du comité de gestion, le comité de gestion et les utilisateurs

### 6.1.2 Sites d'extraction

Les gîtes d'emprunt de Jabala et Antsoforo pour les matériaux meubles sont accessibles toute l'année. Ainsi, il n'y aura pas besoin de construire une nouvelle voie d'accès. Aucune coupe d'arbre ne sera nécessaire au niveau de l'aire d'abattage existant.

Pour les carrières de Befotaka, Ankatafa, Fascène, elles ne présentent aucun intérêt biologique majeur vu le type squelettique et pierreux du sol. Aussi ces localités sont accessibles toute l'année.

Tableau 11 Impacts potentiels liés aux sites d'extraction

Sources impacts	Impacts négatifs potentiels
<b>PHASE PRÉPARATOIRE</b>	
Travaux préparatoires du site (débroussaillage)	Émissions de poussières Perte en couverture végétale
Présence des travailleurs	Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles
<b>PHASE D'EXPLOITATION DU SITE</b>	
Exploitation des sites d'extraction (carrières, gîtes)	Risques d'accident
	Risques d'érosion
Concassage	Nuisances sonores et émission de poussières
Utilisation d'explosifs	Risques accidents technologies
Transport et circulation	Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des camions utilisés le long des voies d'accès vers le gîte et la carrière
Déchets et déversements accidentels d'hydrocarbures	Risques de pollution des sols
<b>PHASE DE FERMETURE</b>	
Cessation des activités au niveau du gîte et de la carrière	Risques de pollution par des déchets divers
	Risques d'accident dus au front de taille et autres

## 7 EVALUATION DES IMPACTS

### 7.1 CRITÈRES D'ÉVALUATION DES IMPACTS

Une fois les impacts identifiés, il est procédé ensuite à l'évaluation proprement dite des impacts potentiels des opérations sur les principales composantes environnementales et sociales, en se basant sur des critères prédéfinis. Cette évaluation consiste à déterminer l'importance de l'impact probable, identifié dans la matrice d'interrelation. Même si une telle évaluation peut parfois comporter un jugement de valeur, elle permet tout de même d'établir des niveaux d'acceptabilité et de définir les besoins en matière d'atténuation, de compensation, de surveillance et de suivi des impacts. Une attention particulière est portée à l'évaluation des impacts lorsque des éléments sensibles du milieu sont potentiellement affectés.

Tel que mentionné précédemment, l'importance des impacts est évaluée à partir de critères prédéterminés et, ceux retenus, dans le cadre de cette étude, sont définis ci-après :

#### - Durée de l'impact

Un impact peut être qualifié de ponctuel (1), temporaire (2) ou de permanent (3). Un impact temporaire peut s'échelonner sur quelques jours, semaines ou mois, mais doit être associé à la notion de réversibilité.

Par contre, un impact permanent a un caractère d'irréversibilité et est observé de manière définitive ou à très long terme.

#### - Étendue de l'impact

L'étendue de l'impact correspond à l'ampleur spatiale de la modification de l'élément affecté. Pour ce projet, il sera distingué trois niveaux d'étendue : régionale, zonale et locale.

- L'étendue est régionale (3), si un impact sur une composante est ressenti dans un grand territoire (l'ensemble d'une Commune par exemple) ou affecte une grande portion de sa population.
- L'étendue est zonale (2), si l'impact est ressenti sur une portion limitée de la zone d'étude ou par un groupe restreint de sa population.
- L'étendue est locale (1), si l'impact est ressenti dans un espace réduit et circonscrit ou affecte seulement quelques individus.

#### - Intensité de l'impact

L'intensité d'un impact est fonction de l'ampleur des modifications de la composante du milieu touché par une activité du projet ou encore des perturbations qui en découleront. L'intensité d'un impact peut être faible (1), moyenne (2) ou forte (3).

Ainsi, une intensité "forte" est associée à un impact qui résulte en des modifications importantes de la composante du milieu, qui se traduisent par des différences également importantes au niveau de son utilisation, de ses caractéristiques ou de sa qualité.

Un impact de moyenne intensité engendre des perturbations de la composante du milieu touchée qui modifient modérément son utilisation, ses caractéristiques ou sa qualité.

Enfin, une faible intensité est associée à un impact ne provoquant que de faibles modifications à la composante visée, ne remettant pas en cause son utilisation, ses caractéristiques ni sa qualité.

#### - Importance de l'impact

La corrélation entre les descripteurs de durée, d'étendue et d'intensité permet d'établir une appréciation globale des divers impacts. L'appréciation globale est classée selon les trois catégories suivantes :

- Impact majeur (7 à 9) : les répercussions sur le milieu sont très fortes et peuvent difficilement être atténuées ;
- Impact moyen (5 à 6) : les répercussions sur le milieu sont appréciables mais peuvent être atténuées par des mesures spécifiques ;
- Impact mineur (1 à 4) : les répercussions sur le milieu sont significatives mais réduites et exigent ou non l'application de mesures d'atténuation. Bref, l'impact considéré se trouve à un niveau acceptable

## 7.2 EVALUATION DES IMPACTS IDENTIFIÉS

### 7.2.1 Travaux de construction du complexe pêche

Le tableau ci-après représente l'évaluation des impacts potentiels pendant les différentes phases du projet

Tableau 12 Evaluation des impacts (Complexe pêche)

Impacts	Etendue	Intensité	Durée	Importance
<b>PHASE D'INSTALLATION</b>				
<b>Installation de chantier : préparation du terrain, amenée du personnel et de matériels et des matériaux, construction de baraque de chantier et de latrine, gestion des déchets ménagers</b>				
<b>Impacts positifs</b>				
<b>Opportunités d'affaires pour des opérateurs économiques privés</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Opportunités d'emplois à travers le recrutement de la main d'œuvre locale (construction, nettoyage, gardiennage, docker...)</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Développement circonstanciel des activités de restauration et des services (téléphonie mobile, transfert d'argent, etc.)</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Impacts négatifs</b>				
<b>Destruction de la couverture végétale</b>	<b>Locale</b>	<b>Faible</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Perte de végétations (arbres fruitiers, mangroves...)</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Perte d'une église</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Permanente</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Risque de mésentente entre le personnel de l'entreprise et la population locale lié au recrutement des travailleurs</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Nuisances sonores liées aux mouvements des camions et de véhicules de chantier</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>



<b>Impacts</b>	<b>Etendue</b>	<b>Intensité</b>	<b>Durée</b>	<b>Importance</b>
Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des véhicules et camions utilisés	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risque d'accident de la population riveraine lié aux mouvements des camions et véhicules transportant des matériaux et autres équipements ainsi que le personnel	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risque d'accident, des blessures diverses pouvant être causées par l'utilisation de matériels lors de la construction de baraques et latrines	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risque de pollution de l'air et du sol par la production des déchets ménagers	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risque pour la santé des travailleurs par la production de déchets ménagers	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risques d'augmentation de l'incidence du VIH / SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE)	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risque de profanation des sites sacrés	Locale	Forte	Temporaire	Moyenne
Risque de frustration des mains d'œuvres locaux lors des embauches	Locale	Forte	Temporaire	Moyenne
Risque de perturbation de circulation des piétons	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
<b>PHASE DES TRAVAUX</b>				
Terrassement : déblayage/remblayage pour aplanissement du sol de construction				
<b>Impacts positifs</b>				
Opportunités d'emplois liées aux différentes activités à travers le recrutement de la main d'œuvre	Locale	Forte	Temporaire	Moyenne

Impacts	Etendue	Intensité	Durée	Importance
<b>locale</b>				
<b>Renforcement des capacités des mains d'œuvre locales travaillant au sein du projet</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Impacts négatifs</b>				
<b>Nuisances sonores générées par les mouvements des camions transportant le déblai ou remblai, à l'origine des troubles olfactifs et auditifs des travailleurs</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Risque d'accident, des blessures diverses pouvant être causées par l'utilisation de matériels pendant les travaux de terrassement</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Travaux de construction</b>				
<b>Impacts positifs</b>				
<b>Opportunités d'emplois liées aux différentes activités à travers le recrutement de la main d'œuvre locale</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Renforcement de capacités des mains d'œuvre locales travaillant au sein du projet</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Impacts négatifs</b>				
<b>Risque de frustrations des mains d'œuvres locaux lors des embauches</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Risques de dépôt tellurique (sédimentation) dans les mangroves</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Risque de profanation des sites sacrés</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Risque de maladies respiratoires, lésions de muqueuses et des mains dues à la basicité du ciment</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Risque d'accident (chute mortelle) et de blessure (main, membres, etc.) des ouvriers par les outils</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Nuisances sonores liées aux bruits</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Risque de maladies respiratoires, contamination des mains et des yeux dues à la toxicité du solvant de dilution de la peinture</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Risques d'augmentation de COVID, l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections sexuellement</b>	<b>Locale</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Moyenne</b>

Impacts	Etendue	Intensité	Durée	Importance
transmissibles associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction				
Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE) associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
<b>Gestion des déchets solides et liquides</b>				
Risque pour la santé des travailleurs	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Pollution de l'air et du sol	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Gêne et risque de conflit avec la population riveraine	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
<b>PHASE D'EXPLOITATION</b>				
<b>Travaux d'entretien et maintenance des équipements et du site</b>				
<b>Impact positif</b>				
Opportunités d'emploi pour les techniciens (électriciens) pour l'entretien des équipements électriques	Locale	Faible	Temporaire	Moyenne
<b>Impacts négatifs</b>				
Risque d'électrocution et de chute des techniciens	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risque de blessure lié à la manipulation des outils	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
<b>Gestion des déchets (solides, liquides et dangereux)</b>				
Risque de pollution du sol et de l'air	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Gêne et risque pour la santé de la population	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
<b>Gestion des infrastructures</b>				
Risque de conflit entre les membres du comité de gestion, le comité de gestion et les utilisateurs.	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne

## 7.2.2 Sites d'extraction

Tableau 13 Evaluation des impacts négatifs

Impacts négatifs potentiels	Étendue	Intensité	Durée	Importance
Émissions de poussières	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Perte de couverture végétale	Locale	Faible	Permanente	Mineure
Risques d'augmentation de l'incidence du VIH / SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles	Locale	Moyenne	Permanente	Moyenne
Risques d'accident	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Risques d'érosion	Locale	Moyenne	Permanente	Moyenne
Nuisances sonores et émission de poussières	Locale	Forte	Temporaire	Moyenne
Risques d'accidents technologiques	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des camions utilisés vers le gîte et la carrière	Locale	Moyenne	Temporaire	Moyenne

## 8 MESURES D'ATTÉNUATION PROPOSÉES POUR LES IMPACTS NÉGATIFS SIGNIFICATIFS

Par souci d'amélioration de la compréhension, les principales mesures d'atténuation sont données par phase bien que certaines d'entre elles aient des effets pour l'ensemble de la durée de vie du projet.

Le plan de gestion qui suit la description des mesures d'atténuation donne la façon dont ces dernières s'intègrent dans un ensemble de gestion de projet cohérent qui suit le développement du projet.

### 8.1 LES MESURES D'ATTÉNUATION

#### 8.1.1 Cas des travaux de construction du complexe pêche

Le tableau suivant indique les mesures d'atténuation des impacts négatifs potentiels relatif à la mise en place du complexe pêche.

Tableau 14: Les mesures d'atténuation des impacts négatifs potentiels (Construction de bâtiment/complexe pêche)

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
<b>PHASE D'INSTALLATION</b>	
<b>Destruction de la couverture végétale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Limiter les débroussaillages au strict minimum</li><li>- Respecter l'emprise des travaux</li></ul>
<b>Perte de végétation (plantules de palétuvier)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Limiter les défrichements au strict minimum</li><li>- Transplanter les palétuviers qui risque d'être touchés sur un autre site</li><li>- Planter quelques plantules de palétuviers au niveau de la forêt de mangrove</li><li>- Collaborer avec le service forestier/fokontany</li></ul>
<b>Perte de culture (arbres fruitiers)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planter des arbres fruitiers aux alentours du site ou sur un autre site</li></ul>
<b>Perte d'une église</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Trouver un terrain de remplacement pour la construction d'une nouvelle église</li><li>- Acquérir de matériaux de construction pour la nouvelle église</li></ul>
<b>Risque de mésentente entre le personnel de l'entreprise et la population riveraine</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organiser une séance d'information et de sensibilisation des riverains (travaux, dates, mesures à prendre par l'entreprise ...), sur le mécanisme de gestion de plaintes</li></ul>
<b>Nuisances sonores liées aux mouvements des camions et de véhicules de chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Assurer un bon entretien des véhicules de chantier</li><li>- Ne pas travailler entre 20h à 5h du matin, sauf demande motivée et autorisation subséquente de la Commune de Nosy Be</li></ul>
<b>Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des véhicules et camions utilisés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Humidifier la plateforme avant les terrassements</li><li>- Assurer un bon entretien des véhicules de chantier</li></ul>
<b>Risque d'accident de la population riveraine liée aux mouvements des camions et des véhicules</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Limiter la vitesse des camions à 40km/h en rase-campagne et à 10 km/h dans les zones habitées</li></ul>

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
transportant des matériaux et autres équipements ainsi que le personnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place des panneaux de signalisation</li> <li>- Aviser les riverains sur les horaires de transport des camions</li> </ul>
Risque d'accident, des blessures diverses pourraient être causées par l'utilisation des matériels lors de la construction de baraques et latrines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer et mettre en œuvre des mesures de sécurité et de prévention pour les travailleurs (Formation sur le système HSE de la Banque Mondiale au démarrage des travaux)</li> <li>- Port d'EPI obligatoire pour tous les travailleurs</li> <li>- Mettre à la disposition des travailleurs des trousse de premiers soins</li> </ul>
Risque de pollution de l'air et du sol par la production des déchets ménagers, solides et liquides	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets</li> </ul>
Risque pour la santé des travailleurs par la production des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets</li> <li>- Effectuer un contrôle médical systématique à l'embauche</li> </ul>
Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les ouvriers sur la lutte contre les IST et VIH/SIDA</li> <li>- Encourager l'abstinence</li> <li>- Mettre des condoms à la disposition gratuite des ouvriers</li> </ul>
Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer des séances d'information et de sensibilisation sur la VBG et VCE</li> <li>- Informer les travailleurs et la population locale sur l'existence de MGP</li> <li>- Faire signer un Code de conduite individuel par chaque personnel affecté à la mise en œuvre des travaux y compris celui du Bureau de contrôle</li> <li>- Afficher un Code de bonne conduite au niveau du chantier et dans la base-vie</li> </ul>
Risque de frustration des mains d'œuvre locales lors des embauches	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prioriser le recrutement des mains d'œuvre locales selon leurs compétences et en respectant l'égalité homme/femme</li> </ul>
Risque de perturbation des circulations des piétons	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer un sentier pour déviation provisoire.</li> </ul>
<b>PHASE DES TRAVAUX</b>	
Risque de frustrations des mains d'œuvre locales lors des embauches	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prioriser le recrutement des mains d'œuvre locales selon leurs compétences et en respectant l'égalité homme/femme</li> </ul>
Risques de dépôt tellurique (sédimentation) dans les mangroves	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménager des fascines à la sortie des descentes d'eau vers la mer</li> </ul>

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
Risque de profanation des sites sacrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se renseigner et informer le personnel du chantier sur les sites sacrés et leurs tabous</li> <li>- Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes locales</li> </ul>
Risque de maladies respiratoires, lésions de muqueuses et des mains dues à la basicité du ciment	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, gants, masque etc)</li> </ul>
Risque d'accident (chute mortelle) et de blessure (main, membres, etc.) des ouvriers par les outils	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau de chantier</li> <li>-Mise à la disposition des travailleurs de trousse de premiers secours</li> <li>-Développer et mettre en œuvre des mesures de sécurité et de prévention pour les travailleurs (Formation sur le système HSE de la Banque Mondiale)</li> </ul>
Nuisances sonores liées aux bruits	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer un bon entretien des véhicules de chantier</li> <li>- Ne pas travailler entre 20h à 5h du matin, sauf demande motivée et autorisation subséquente de la Commune de Nosy Be</li> </ul>
Risque de maladies respiratoires, contamination des mains et des yeux dues à la toxicité du solvant de dilution de la peinture	<ul style="list-style-type: none"> <li>Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, gants, masque etc) pour les travailleurs</li> </ul>
Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les ouvriers sur la lutte contre les IST et VIH/SIDA</li> <li>- Encourager l'abstinence</li> <li>- Mettre des condoms à la disposition gratuite des ouvriers</li> </ul>
Risques de propagation des maladies (COVID 19)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les ouvriers sur les gestes barrières.</li> <li>- Mettre à disposition des ouvriers les masques et gel désinfectant ou eau et savon au niveau du chantier et dans la base vie.</li> <li>- Vérifier la température corporelle à l'entrée du chantier.</li> </ul>
Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE) associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer des séances d'information et de sensibilisation des travailleurs sur la VBG et VCE</li> <li>- Informer les travailleurs et la population locale sur l'existence de MGP</li> <li>- Faire signer un Code de conduite individuel par chaque personnel affecté à la mise en œuvre des travaux y compris celui du Bureau de contrôle</li> <li>- Afficher un Code de bonne conduite au niveau du chantier et dans la base-vie</li> </ul>
Risque de pollution de l'air et du	<ul style="list-style-type: none"> <li>Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets</li> </ul>

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
sol par la production des déchets (ménagers, inertes, déchets dangereux,...)	
Risque pour la santé des travailleurs par la production des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets</li> <li>- Effectuer un contrôle médical systématique à l'embauche et en cas de maladies</li> </ul>
<b>PHASE D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN</b>	
Risque d'électrocution et de chute des techniciens	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque etc) pour les techniciens s'occupant de la maintenance
Risque de blessure lié à la manipulation des outils	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque etc) pour les techniciens s'occupant de la maintenance <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une trousse de premier secours au niveau de l'infrastructure</li> </ul>
Risque de pollution du sol et de l'air par la production des déchets	- Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets
Gêne et risque pour la santé de la population par la production des déchets	- Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets
Risque de conflit entre les membres du comité de gestion, le comité de gestion et les utilisateurs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaboration et mise en œuvre de plan de gestion et de pérennisation de l'infrastructure</li> <li>- Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes</li> </ul>

### 8.1.2 Cas de site d'extraction

Le tableau suivant montre les mesures d'atténuation des impacts négatifs potentiels du projet de construction du complexe pêche dans les sites d'extraction.

Tableau 15: Les mesures d'atténuation (site d'extraction)

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
<b>PHASE PRÉPARATOIRE</b>	
Émissions de poussières	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau du site
Risques de la propagation des maladies sexuellement transmissibles	Information et sensibilisation des travailleurs en matière d'IST/SIDA Distribution des préservatifs
<b>PHASE D'EXPLOITATION DU SITE</b>	
Risques d'accident	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau du site



Risques d'érosion	Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement En tant que de besoin, aménager un fossé de crête
Nuisances sonores et émission de poussières	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau du site
Risques d'accidents technologiques	Déclenchement des mesures de sécurité par rapport à l'utilisation d'explosifs
Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des véhicules vers le gîte et la carrière	Humidification des sols avant la circulation des véhicules et engins
<b>PHASE DE FERMETURE</b>	
Risques de pollution par des déchets divers	Mettre en œuvre du Plan de remise en état par l'entreprise
Risques d'accident dus au front de taille	Légalement, les fronts de taille ne doivent pas dépasser 5m de hauteur. Planter une haie vive sur le bord supérieur de la plateforme pour prévenir des chutes

## 8.2 MESURES SPÉCIFIQUES

Quant aux mesures spécifiques pour certains aspects, il se présente comme suit :

### 8.2.1 Plan de circulation des véhicules au niveau de la base-vie

Même si l'emplacement de la base vie n'est pas encore bien défini, l'entreprise est recommandée d'établir un plan de circulation des véhicules. Ceci dans le but d'éviter les risques d'accidents.

### 8.2.2 Matériaux inertes sans emploi

L'entreprise est recommandée de déposer tous les matériaux sans emploi dans des endroits bien spécifiés afin d'éviter les gênes pouvant être générés par ces matériaux, à l'écoulement des eaux de toutes natures, et à l'accès des populations riveraines.

### 8.2.3 Découverte fortuite

L'entreprise doit arrêter immédiatement les travaux et sécuriser le site de découverte.

Elle doit faire une déclaration de la découverte auprès des autorités locales (fokontany, maire) et/ou aux entités compétentes (police, gendarmerie, services déconcentrés du ministère chargé de la culture).

Pour le cas des restes humains, l'entreprise doit prendre en charge les dépenses relatives aux rites funéraires à réaliser.

## 8.3 MESURES DE SÉCURITÉ

### 8.3.1 Santé des ouvriers et des riverains

Le Code de conduite élaboré par le Projet sera communiqué et affiché dans le chantier. Les réunions de chantier doivent en tenir compte dans les ordres du jour.

### 8.3.2 Sécurité

Dans le cadre de ce projet, les mesures citées ci-après sont proposées afin de minimiser les risques et dangers pouvant être encourus par les ouvriers et la population environnante :

- Lors du chargement et du transport des matériaux, ramener à l'atelier de maintenance les camions à la moindre détection d'anomalie
- Effectuer une révision de l'état de chaque matériel à la fin de chaque poste
- Arroser les pistes pour assurer une bonne visibilité des conducteurs
- Eviter les surcharges
- Limiter la vitesse des camions à 20km/h
- Équiper le personnel en équipements de protection adéquats.

Concernant le stockage et la manipulation d'hydrocarbures (lubrifiants et carburant) :

- Respecter les consignes de sécurité comme l'interdiction de fumer à l'endroit de stockage
- Prendre toutes les précautions nécessaires lors de déversement des produits dans les cuves de stockage
- Équiper les aires d'entreposage de produits pétroliers avec des dispositifs permettant d'assurer la protection contre tout déversement accidentel

Kit de dépollution requis :

- Terre absorbante ou sable fin
- Spatule et balai
- Fût pour stocker les matériaux souillés
- Etablir un programme d'inspection du lieu de stockage de carburant
- Laver les voitures au niveau des stations.

### 8.4 IMPACTS RÉSIDUELS

L'analyse environnementale et sociale du projet a permis de dégager les impacts liés aux différentes étapes de réalisation du projet de même que les impacts découlant de l'exploitation et de l'entretien des équipements. Toutefois, malgré l'application des mesures d'atténuation, certains impacts subsistent. Les transports de matériaux au niveau du chantier peuvent générer la formation de poussières qui peuvent présenter des risques sanitaires pour les salariés. Toutefois, le régime du vent de la zone et de la température élevée qui y prévaut, l'humidification du terrain peut s'évaporer d'une façon rapide et permettre des soulèvements de poussière plus tôt que prévu. Ce phénomène ne sera que passager et n'apportera pas de poussières additionnelles d'une façon trop élevée.

### 8.5 PLAN DE GESTION DE DÉCHETS

Le Plan de Gestion de Déchets a pour objectifs d'éviter toute pollution des eaux et des sols par les déchets. Ainsi l'entreprise sera en mesure de réduire les volumes, les réutiliser ou les recycler au maximum ;

Le Plan de Gestion des Déchets (PGD) sera conforme aux directives HSE de la Banque Mondiale et qui comprendra les renseignements suivants :

- Les types de déchets générés ou collectés lors des travaux par l'entreprise pour ses Interventions (effluents, déchets non dangereux, déchets inertes et déchets dangereux).

- Un tableau détaillant les différents types de déchets : les modalités de stockage, y compris le cas échéant les moyens pour les stabiliser, les trier et les préparer à l'évacuation, les dispositions de transport des différentes sources de déchets ; les modalités et lieu de gestion pour chaque type de déchets identifiés.
- L'entreprise assurera les activités relatives au suivi et contrôle des déchets et effluents. Ce système devra permettre d'établir la quantité produit de chaque type de déchets, le type de gestion et la destination finale des déchets (assurer leur destination). La mise en place un registre de bordereaux par l'entreprise qui consigne tous les déchets produits/transportés/éliminés
- L'entreprise devra réaliser des campagnes de nettoyage afin de garantir la propreté globale du site

### 8.5.1 Mesures spécifiques de gestion

#### a) Effluents liquides

Pour les effluents sanitaires, des toilettes fosses septiques devront être mises à la disposition des travailleurs sur les sites. Afin d'éviter la pollution des eaux et des sols, des fossés ou rigoles seront construits.

#### b) Déchets inertes

Les sols issus du dégagement des emprises seront réutilisés lorsque cela sera possible, les terres non utilisées seront stockées dans une zone bien délimitée, afin de minimiser l'impact visuel du projet, puis évacuées en décharge.

#### c) Déchets non dangereux

Des bacs à ordures permettront le stockage puis l'enlèvement des déchets non dangereux (déchets alimentaires biodégradables, papiers et cartons, plastique, etc.) au niveau du chantier et de la base-vie.

#### d) Déchets dangereux et plan de gestion des déversements accidentels :

- Le site ne devrait pas accueillir de dépôts d'hydrocarbures importants. Compte tenu de la proximité de la ville de Nosy Be, les camions pourront probablement s'y approvisionner auprès des stations services.
- Les remplissages de réservoir et réparations importantes sur les véhicules seront réalisées auprès des garages et stations-services situées sur la zone urbaine ou avec des bacs de rétention.
- L'Entreprise doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans ses installations, en particulier les fiches de sécurité. Les fûts, réservoirs et autre emballages doivent porter en caractères très lisibles, le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, aux bonnes pratiques internationales relatives à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses ;
- Les réservoirs à gasoil apportés par l'entreprise sur le chantier devront être en état irréprochable, sans corrosion ni trace de rouille. Ils devront être installés dans une zone imperméable capable de récolter le volume du réservoir
- Aux lieux de distribution des hydrocarbures ou les lieux de réparation d'urgence sur site, une plateforme en béton drainant les rejets dans un séparateur d'hydrocarbures devra être installée ou a minima des bacs de rétention prévus pour ce type d'opération afin de récupérer et entreposer les fuites et les huiles usées ;

- Concernant les huiles et les batteries usées, elles devront être régulièrement collectées et traitées par une entreprise locale (ex. Adonis).

## 9 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

### 9.1 OBJECTIFS DU PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Projet (PGES) décrit les dispositions qui doivent être prises dans le cadre du projet afin de minimiser ou éliminer les impacts négatifs identifiés dans les chapitres précédents. Il définira, par phase (avant, pendant et après les travaux) :

- Les mesures d'atténuation des impacts négatifs,
- Les impacts résiduels,
- Les procédures d'exécution des mesures d'atténuation, leur coût et la charte de responsabilité des acteurs concernés,
- Les indicateurs et méthodes de suivi des impacts résiduels et une estimation des coûts de suivi,
- Le chronogramme d'exécution,
- Les responsabilités de chaque entité concernée (Bureau d'Études, entreprise, le maître d'ouvrage, autorité chargée de contrôle, l'agence qu'utilisera l'installation après la construction...).
- Le procès de communication et de résolution de plaintes.

Tableau 16 Plan de gestion environnemental et social (Construction de bâtiment/Complexe pêche)

Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
<b>Phase installation</b>						
Destruction de la couverture végétale	- Limiter les débroussaillages au strict minimum - Respecter l'emprise des travaux	Nombre d'arbres coupés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	0	Entreprise de construction
Perte de végétation (mangroves ,...)	- Limiter les défrichements au strict minimum - Transplanter les palétuviers qui risque d'être touchés sur un autre site - Planter 50 plantules de palétuviers au niveau de la forêt de mangrove, dont la surface et considéré plus ou moins nus - Collaborer avec le service forestier/fokontany	Nombre d'arbres et de plantules de palétuviers cultivés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	300	Entreprise de construction
Perte de culture (arbres fruitiers)	Planter des arbres fruitiers aux alentours du site ou sur un autre site	Compensation des cultures des populations affectées par le projet (45 arbres)	Aucun	Vérification par le fokontany	3890	Projet SWIOfish2
Perte d'une église	Acquérir de matériaux de construction pour la nouvelle église	Quantité par type de matériaux achetés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	14 100	Entreprise de construction
Risque de mésentente entre le personnel de l'entreprise et la population riveraine liée à la perturbation de la vie	Organiser une séance d'information et de sensibilisation des riverains (travaux, dates, le nombre de	Nombre de plaintes enregistrées	Aucun	Vérification par le fokontany et le chef de chantier et l'agent de surveillance	0	Entreprise de construction

Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
communautaire	personnes mobilisées suivant les phases de travaux, sur les Violences Basées sur le Genre, l'existence de mécanisme de gestion plainte...)					
	Sensibiliser les travailleurs sur la bonne intégration du projet au niveau de la population locale	Nombre de plaintes enregistrées	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	0	Entreprise de construction
Nuisances sonores liées aux mouvements des camions et de véhicules de chantier	- Assurer un bon entretien des véhicules de chantier - Ne pas travailler entre 20h à 5h du matin, sauf demande motivée et autorisation subséquente de la Commune de Nosy Be	Nombre de plaintes enregistrées sur le niveau de bruit	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des véhicules et camions utilisés	-Humidifier la plateforme avant les terrassements -Assurer un bon entretien des véhicules de chantier	Nombre de plaintes enregistrées sur les soulèvements de poussières	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Risque d'accident de la population riveraine liée aux mouvements des camions transportant des matériaux et autres équipements	-Limiter la vitesse des camions à 40 km/h en rase-campagne et à 10 km/h dans les zones habitées -Mise en place des panneaux de signalisation -Aviser les riverains sur les horaires de transport des camions	- Nombre d'accidents enregistrés - Nombre de plaintes enregistrées relative à la circulation des véhicules	Aucun	Vérification par le Fokontany  Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Risque d'accident, des	-Développer et mettre en oeuvre	Nombre	Aucun	Vérification par le chef de	1000	Entreprise de

Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
blessures diverses pourraient être causées par l'utilisation des matériels lors de la construction de baraques et latrines	des mesures de sécurité et de prévention pour les travailleurs (Formation des employés et sous traitant sur le travail à faire et nouveau travail en utilisant la méthode de travail sans danger et aussi sur le secourisme, conformément au Directive EHS Générales, IFC, World Bank Group) -Port d'EPI obligatoire pour tous les travailleurs	d'accident de travail et blessures enregistrés		chantier et l'agent de surveillance		construction
Éparpillement des ordures	- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets - Mise en place de bacs à ordures	Volume de déchets éparpillés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections sexuellement transmissibles associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction	- Sensibiliser les ouvriers sur la lutte contre les IST-VIH/SIDA -Encourager l'abstinence -Mettre des condoms à la disposition gratuite des ouvriers	Nombre d'ouvriers atteints des IST	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	300	Entreprise de construction
Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE)	- Effectuer des séances d'information et de sensibilisation sur la VBG et VCE et l'existence de MGP - Faire signer un Code de conduite individuel par chaque personnel	Nombre de plaintes enregistrées relatives à la VBG et VCE		Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	0	Entreprise de construction



Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
	<p>affecté à la mise en oeuvre des travaux y compris celui du Bureau de contrôle</p> <p>- Afficher un Code de bonne conduite au niveau du chantier et dans la base-vie</p>					
Risque de mécontentement des travailleurs locaux lors des embauches	Prioriser le recrutement des mains d'œuvre locales selon leurs compétences et en respectant l'égalité homme/femme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de mains d'œuvre locales recrutées</li> <li>- Nombre de plaintes enregistrées relative à l'embauche</li> </ul>	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	0	Entreprise de construction
<b>Phase des travaux</b>						
Risque de maladies respiratoires, lésions de muqueuses et des mains dues à la basicité du ciment	- Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, gants, masque etc) pour	Nombre d'ouvriers malades (maladies respiratoires, lésions de muqueuses)	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	300	Entreprise de construction
Risque d'accident (chute mortelle) et de blessure (main, membres, etc.) des ouvriers par les outils	<p>-Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau de chantier</p> <p>-Développer et mettre en oeuvre</p>	Nombre d'ouvriers accidentés et blessés enregistrés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	3000	Entreprise de construction

Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
	<p>des mesures de sécurité et de prévention pour les travailleurs (Formation des employés et sous traitant sur le travail à faire en utilisant la méthode de travail sans danger et aussi sur le secourisme, conformément au Directive EHS Générales, IFC, World Bank Group)</p> <p>-Mettre à la disposition des travailleurs des trousse de premier secours</p>					
Nuisances sonores liées aux bruits	<p>-Assurer un bon entretien des véhicules de chantier</p> <p>-Ne pas travailler entre 20h à 5h du matin, sauf demande motivée et autorisation subséquente de la Commune de Nosy Be</p>	- Nombre de plaintes liées au niveau de bruits	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Risque de maladies respiratoires, contamination des mains et des yeux dues à la toxicité du solvant de dilution de la peinture	<p>- Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, gants, masque etc) pour tous les travailleurs</p> <p>- Mettre à la disposition des travailleurs des trousse de premier secours</p>	Nombre d'ouvriers malades (maladies respiratoires, contamination des mains...)	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Risques d'augmentation de l'incidence du VIH/SIDA et d'autres infections	- Informer et sensibiliser les ouvriers sur la lutte contre les IST et VIH/SIDA	Nombre d'ouvriers atteints des IST	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	300	Entreprise de construction

Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
sexuellement transmissibles associées à la présence d'ouvriers pendant la phase de construction	-Encourager l'abstinence -Mettre des condoms à la disposition gratuite des ouvriers					
Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG) et Violence Contre les Enfants (VCE) associées à la présence d'ouvriers	- Effectuer des séances d'information et de sensibilisation sur la VBG et VCE/présence de mécanisme de gestion de plaintes - Faire signer un Code de conduite individuel par chaque personnel affecté à la mise en oeuvre des travaux y compris celui du Bureau de contrôle - Afficher un Code de bonne conduite au niveau du chantier et dans la base-vie	Nombre de plaintes enregistrées relatives à la VBG et VCE/traitées et clôturées	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	0	Entreprise de construction
Risque de pollution de l'air et du sol par la production des déchets ménagers	Préparer et mettre en oeuvre un plan de gestion des déchets	Volume de déchets éparpillés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Risque pour la santé des travailleurs par la production des déchets	- Préparer et mettre en oeuvre un plan de gestion des déchets - Effectuer un contrôle médical systématique à l'embauche	Nombre des ouvriers malades enregistrés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Risque de maladies respiratoires, contamination des mains et des yeux dues à	Doter chaque ouvrier d'EPI (casques, chaussures, masque etc)	Nombre d'ouvriers malades	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction

Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
la toxicité du solvant de dilution de la peinture	selon chaque poste de travail	(maladies respiratoires, contamination des mains et des yeux)				
Risque de frustrations des travailleurs locaux lors des embauches	Prioriser le recrutement des mains d'œuvre locales selon leurs compétences et en respectant l'égalité homme/femme	-Nombre de mains d'œuvre locales recrutées -Nombre de plaintes enregistrées relative à l'embauche des travailleurs	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance		Entreprise de construction
Risque de pollution divers lors de la phase de repli de chantier	Remise en état du site par l'entreprise à la fin des travaux	Volume de déchets enregistrés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
<b>Phase d'exploitation et entretien</b>						
Risque d'électrocution et de chute des techniciens	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque etc) pour tous les techniciens	Nombre d'accidents enregistrés	Aucun	Vérification par le Responsable du Centre et l'agent de surveillance	300	Association des pêcheurs
Risque de blessure lié à la manipulation des outils	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque etc) pour tous les travailleurs au niveau du chantier	Nombre d'ouvriers blessés	Aucun	Vérification par le Responsable du Centre et l'agent de surveillance	300	Association des pêcheurs
Risque de pollution du sol et de l'air par la production des déchets	Préparer et mettre en oeuvre un plan de gestion des déchets	Volume de déchets éparpillés	Aucun	Vérification par le Responsable du Centre et l'agent de surveillance	200	Association des pêcheurs

<b>Impacts probables</b>	<b>Mesures de prévention et d'atténuation</b>	<b>Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre</b>	<b>Impacts résiduels</b>	<b>Procédures d'exécution</b>	<b>Coût (Ar) (x 1000)</b>	<b>Responsable</b>
<b>Gêne et risque pour la santé de la population par la production des déchets</b>	<b>Préparer et mettre en oeuvre un plan de gestion des déchets</b>	<b>Volume de déchets éparpillés</b>	<b>Aucun</b>	<b>Vérification par le Responsable du Centre et l'agent de surveillance</b>	<b>300</b>	<b>Association des pêcheurs</b>
<b>Risque de conflit entre les membres du comité de gestion, le comité de gestion et les utilisateurs.</b>	<b>- Élaboration et mise en oeuvre de plan de gestion et de pérennisation de l'infrastructure - Mise en oeuvre du mécanisme de gestion des plaintes</b>	<b>Nombre de plaintes enregistrées/ traitées/clôturées</b>	<b>Aucun</b>	<b>Vérification par le Responsable du Complexe et l'agent de surveillance</b>	<b>200</b>	<b>Association des pêcheurs</b>

Tableau 17 Plan de gestion environnemental et social/Site d'extraction

Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
<b>Phase préparation</b>						
Émissions de poussières	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau du site	Nombre d'ouvriers malades (maladies (réspiratoires))	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	300	Entreprise de construction
Risques de la propagation des maladies IST/SIDA	- Information et sensibilisation des travailleurs en matière d'IST/SIDA - Distribution de préservatifs aux travailleurs	Nombre d'ouvriers atteints des IST	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	300	Entreprise de construction
<b>Phase d'exploitation</b>						
Risques d'accident	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau du site	Nombre de cas d'accidents enregistrés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	300	Entreprise de construction
Risques d'érosion	Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement En tant que de besoin, aménager un fossé de crête	Longueur du canal	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	500	Entreprise de construction
Nuisances sonores et émission de poussières	Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau du site	Nombre d'ouvriers malades	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	300	Entreprise de construction
Risques d'accidents technologiques	Déclenchement des mesures de sécurité par rapport à l'utilisation d'explosifs	Nombre d'accidents enregistrés	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	200	Entreprise de construction

Impacts probables	Mesures de prévention et d'atténuation	Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre	Impacts résiduels	Procédures d'exécution	Coût (Ar) (x 1000)	Responsable
Pollution de l'air par des poussières provoquées par la circulation des véhicules vers le gîte et la carrière	Humidification des sols avant la circulation des véhicules et engins	Nombre d'ouvriers malades (maladies respiratoires)	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	100	Entreprise de construction
<b>Phase fermeture</b>						
Risques de pollution par des déchets divers	Mettre en oeuvre du Plan de remise en état par l'entreprise	Superficie de chantier remise en état	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction
Risques d'accident dus au front de taille	Planter une haie vive sur le bord supérieur de la plateforme pour prévenir des chutes	Longueur de haie vive mise en place	Aucun	Vérification par le chef de chantier et l'agent de surveillance	Inclus dans le contrat de l'entreprise	Entreprise de construction

Le coût total de la mise en oeuvre de ce PGES est de vingt six millions quatre cent quatre vingt dix mille (26 490 000) ariary

Le Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) a pour principal fonction 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.

Ce Plan de gestion environnementale et sociale démontre

- Les engagements du projet vis-à-vis de l'environnement et des communautés riveraines ;
- Les problématiques environnementales relatives aux différentes activités du projet sont maîtrisables ;

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.



## 9.2 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Tableau 18 Plan de surveillance environnementale (Construction de bâtiment/Complexe pêche)

Mesures d'atténuation proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Fréquence	Calendrier	Responsabilité de suivi
<b>PHASE D'INSTALLATION</b>					
Prioriser le recrutement des mains d'œuvre locales selon leurs compétences et en respectant l'égalité homme/femme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de personne locale recrutées</li> <li>- Nombre de plaintes enregistrées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Liste des personnes recrutées</li> <li>- Registre de plaintes</li> </ul>	Une fois par mois	Durant l'installation	Entreprise, Mdc
Organiser une séance d'information des riverains sur le projet, travaux, recrutement des travailleurs, MGP, recueil de leurs préoccupations...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de séances d'information des riverains</li> <li>- Nombre de participants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Enquête auprès des populations locales</li> <li>-Constat</li> </ul>	Une fois avant l'installation	Avant l'installation proprement dite	Entreprise, Mdc
Assurer un bon entretien des véhicules de chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'entretien des véhicules de chantier</li> <li>- Etat des véhicules utilisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Carnets d'entretien</li> <li>-Constat</li> </ul>	Une fois par semaine	-A la fin de chaque mois	Entreprise, Mdc
Humidifier la plateforme avant les terrassements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'opérations d'arrosage effectuées</li> </ul>	Journal de chantier	Une fois par jour	Avant les travaux	Entreprise, Mdc

Mesures d'atténuation proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Fréquence	Calendrier	Responsabilité de suivi
Limiter la vitesse des camions à 40km/h en rase-campagne et à 10 km/h dans les zones habitées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bordereau de transport</li> <li>- Nombre d'accidents de circulation enregistrés</li> <li>- Nombre de plaintes enregistrées</li> </ul>	Constat	Tous les jours	Avant le départ des convois	Entreprise, Mdc
Mettre en place des panneaux de signalisation	Nombre de panneaux de signalisation mise en place et lieu d'emplacement	Constat sur terrain	Tous les jours	Au moment de l'installation	Entreprise, Mdc
Développer et mettre en œuvre des mesures de sécurité et de prévention pour les travailleurs (Formation sur le système HSE de la Banque Mondiale au démarrage des travaux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan HSE disponible</li> <li>- Nombre de formation effectuée</li> <li>- Nombre de personnes formées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport mensuel</li> <li>- Fiche de surveillance et suivi environnemental et social</li> </ul>	Une fois par mois	Au moment de l'installation et durant les travaux	Entreprise, Mdc
Port d'EPI obligatoire pour tous les travailleurs	Nombre de travailleurs ne respectant le port d'EPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Constat sur terrain</li> <li>-Fiches de sortie de matériels</li> </ul>	Tous les jours	Au moment d'installation	Entreprise, Mdc

Mesures d'atténuation proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Fréquence	Calendrier	Responsabilité de suivi
Elaboration et mise en œuvre de plan de gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de gestion de déchet disponible</li> <li>- Nombre de mesures mises en œuvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constat sur le terrain</li> <li>- Fiche de surveillance et suivi environnemental et social</li> </ul>	Tous les jours	Au moment de l'installation	Entreprise, Mdc
Sensibiliser les ouvriers sur la lutte contre les IST-VIH/SIDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de séances de sensibilisation effectuées,</li> <li>- Nombre de personnes sensibilisées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Journal de chantier</li> <li>- Fiche de surveillance et suivi environnemental et social</li> </ul>	Une fois par mois	Au moment de l'installation et durant les travaux	Entreprise, Mdc
Effectuer une série de formation et de sensibilisation sur la VBG et VCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de séances de sensibilisation effectuées,</li> <li>- Nombre de personnes formées et sensibilisées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Journal de chantier</li> <li>- Fiche de surveillance et suivi environnemental et social</li> </ul>	Une fois par mois	Au moment de l'installation et durant les travaux	Entreprise, Mdc
<b>PHASE DE TRAVAUX</b>					
Prioriser le recrutement des mains d'œuvre locales selon leurs compétences et en	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de plaintes enregistrées</li> <li>- Nombre de mains d'œuvre locales recrutées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PV de sensibilisation</li> <li>Registre de plainte</li> </ul>	Une fois par mois	Durant les travaux	Entreprise, Mdc

Mesures d'atténuation proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Fréquence	Calendrier	Responsabilité de suivi
respectant l'égalité homme/femme					
Assurer un bon entretien des véhicules de chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'entretien des véhicules de chantier</li> <li>- Etat des véhicules utilisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carnets d'entretien</li> <li>- Constat</li> </ul>	Une fois par semaine	<p>A la fin de chaque mois</p> <p>Au démarrage des travaux</p>	Entreprise, Mdc
Ne pas travailler entre 20h à 5h du matin, sauf demande motivée et autorisation subséquente de la Commune de Nosy Be	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée du trajet</li> </ul>	Cahier de bord	Tous les jours	A la fin de chaque semaine	Entreprise, Mdc
Développer et mettre en œuvre des mesures de sécurité et de prévention pour les travailleurs (Formation sur le système HSE de la Banque Mondiale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan HSE disponible</li> <li>- Nombre de séances de formation effectuées</li> <li>- Nombre de personnes formées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport mensuel</li> <li>- Fiche de surveillance et suivi environnemental et social</li> </ul>	Une fois par mois	Avant le début des travaux	Entreprise, Mdc
Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour	Nombre de travailleurs ne respectant le port d'EPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Constat</li> <li>-Fiches de sortie de matériels</li> </ul>	Pendant les jours de travail	Pendant les travaux	Entreprise, Mdc

Mesures d'atténuation proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Fréquence	Calendrier	Responsabilité de suivi
les travailleurs opérant au niveau de chantier					
-Sensibiliser les ouvriers sur la lutte contre les IST-VIH/SIDA  -Encourager l'abstinence	- Nombre de séances de sensibilisation  - Nombre de participants	- Rapport mensuel  - Fiche de surveillance et de suivi environnemental et social	Une fois par mois	Au début des travaux	Entreprise, Mdc
Mettre des condoms à la disposition gratuite des ouvriers	Nombre de condoms distribués	Fiche de sortie	Une fois par mois	Au début du mois	Entreprise, Mdc
Informers et sensibiliser les travailleurs relatifs à la lutte contre le VBG	- Nombre de séances d'information et de sensibilisation effectuées  - Nombre de participants	- Rapport mensuel  - Fiche de surveillance et de suivi environnemental et social	Une fois par mois	Au début des travaux	Entreprise, Mdc
Elaborer et mettre en œuvre de plan de gestion des déchets	- Plan de gestion de déchet disponible  - Nombre de mesures mises en œuvre	- Constat sur le terrain  - Fiche de surveillance et suivi	Tous les jours	Durant les travaux	Entreprise, Mdc

Mesures d'atténuation proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Fréquence	Calendrier	Responsabilité de suivi
		environnemental et social			
<b>PHASE D' EXPLOITATION</b>					
Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau de chantier	Nombre de personnels portant les EPI	- Constat -	Tous les jours	Au moment de l'exploitation	Comité de gestion
Elaboration et mise en œuvre de plan de gestion des déchets	- Plan de gestion de déchet disponible - Nombre de mesures mises en œuvre	- Constat sur le terrain - Fiche de surveillance et suivi environnemental et social	Tous les jours	Au moment de l'exploitation	Comité de gestion
Élaborer et mettre en œuvre de plan de gestion et de pérennisation de l'infrastructure	- Plan de gestion et de pérennisation disponible - Nombre de mesures mises en œuvre	Cahier de charge	Tous les jours	Au moment de l'exploitation	Comité de gestion
Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Nombre de plaintes traitées	Registre de plaintes	Une fois/semaine	Au moment de l'exploitation	Comité de gestion

Tableau 19 Plan de surveillance environnementale (Site d'extraction)

Mesures d'atténuation proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Fréquence	Calendrier	Responsabilité de suivi
Port obligatoire d'EPI (casques, chaussures, masque, gants etc) pour les travailleurs opérant au niveau du site	Nombre de travailleurs ne respectant le port d'EPI	- Constat -	Tous les jours	Au moment de l'exploitation	Entreprise, Mdc
- Information et sensibilisation des travailleurs en matière d'IST/SIDA - Distribution de préservatifs aux travailleurs	- Nombre de séances de sensibilisation effectuées, - Nombre de personnes sensibilisées	- Journal de chantier - Fiche de surveillance et suivi environnemental et social	Une fois par mois	Au moment de l'installation et durant les travaux	Entreprise, Mdc
Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement En tant que de besoin, aménager un fossé de crête	Longueur de canalisation	- Journal de chantier - Fiche de surveillance et suivi environnemental et social	Une fois par mois	Au moment de l'installation et durant les travaux	Entreprise, Mdc
Déclenchement des mesures de sécurité par rapport à l'utilisation d'explosifs	Nombre de mesures	- Journal de chantier - Fiche de surveillance et suivi	Une fois par mois	Au moment de l'installation et durant les travaux	Entreprise, Mdc

Mesures d'atténuation proposées	Indicateurs de surveillance	Moyen de surveillance	Fréquence	Calendrier	Responsabilité de suivi
		environnemental et social			
Humidification des sols avant la circulation des véhicules et engins	- Nombre d'opérations d'arrosage effectuées	Journal de chantier	Une fois par jour	Avant les travaux	Entreprise, Mdc
Mettre en œuvre du Plan de remise en état par l'entreprise	Superficie de chantier remise en état	Journal de chantier	Une fois	A la fin des travaux	Entreprise, Mdc Commune
Planter une haie vive sur le bord supérieur de la plateforme pour prévenir des chutes	Longueur de haie vive mise en place	Journal de chantier	Une fois par mois	A la fin des travaux	Entreprise, Mdc Commune



### 9.3 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Le suivi environnemental consiste à observer l'évolution des composantes des milieux naturels et humains potentiellement affectées par le projet, afin de vérifier que les mesures environnementales prises (mesures de surveillance) sont réellement efficaces.

#### **Suivi environnemental et social à effectuer pendant la phase de construction :**

##### **- Suivi des défrichements :**

Le suivi des zones décapées est à réaliser pendant toute la durée des travaux, jusqu'à la restauration des sites, pour s'assurer que les activités de défrichement sont limitées au strict nécessaire et qu'elles sont réalisées suivant les spécifications environnementales concernées.

Après la fin des travaux, et pendant les premières années qui suivent, le MPEB devra également faire des missions de suivi de ces zones, pour vérifier l'efficacité des actions de restauration des sites.

Les informations à documenter sont : localisation, superficie, type de végétation défrichée, actions de restauration de l'installation de chantier à la fin des travaux.

##### **- Suivi des consommations en eau :**

Le suivi des consommations en eau est à réaliser pendant toute la durée des travaux, surtout durant les activités de bétonnage et arrosage des pistes de circulation, afin d'éviter les impacts négatifs, comme le risque de surconsommation d'eau et de pénurie d'eau. Pour y remédier il faut s'assurer qu'il n'y a pas de gaspillage d'eau et que la quantité d'eau utilisée correspond réellement aux besoins du chantier et sensibiliser les ouvriers à l'utilisation rationnelle de l'eau.

Les informations à documenter sont : la période de prélèvement, l'usage de l'eau prélevée.

##### **- Suivi des déchets :**

Il est à réaliser pour s'assurer que les déchets générés par les travaux sont gérés efficacement.

Les informations à documenter sont : la nature des déchets, le mode de traitement/d'élimination, la destination (ex : mise en décharge).

##### **- Suivi des rejets :**

Il est à réaliser pour s'assurer que les effluents liquides déversés dans le milieu environnant ne sont pas néfastes pour l'environnement.

Pour se faire, des prélèvements d'échantillon de chaque type de rejets pour analyse dans un institut agréé par l'Etat doivent se faire périodiquement afin de détecter les éléments chimiques qui risquent de nuire à la santé de la population et à l'environnement.

Les paramètres à mesurer sont : pH, DBO, DCO, matières en suspension, hydrocarbures totaux, métaux.

- **Suivi du recrutement local**

Il est à réaliser pour s'assurer que des mains d'œuvre locales sont effectivement recrutées par l'Entreprise pour éviter toute forme de frustration et de conflit.

Les informations à documenter sont : la publication des avis de recrutement des travailleurs, la nature des postes offerts et les éventuelles actions de formations entreprises., et la publication de la liste des personnes embauchées.

- **Suivi de la remise en état des sites**

Le suivi est à réaliser pour s'assurer qu'après les travaux, les sites d'emprunt (ex : le site de la base-vie) sont réhabilités à l'état initial.

Les informations à documenter sont : les coordonnées du site réhabilité, son utilisation par le Projet, la superficie initialement touchée par les activités du Projet, son mode d'occupation initiale ainsi que les types de mesures de réhabilitation qui y ont été entreprises.

**Suivi environnemental et social à effectuer pendant la phase d'exploitation :**

- **Suivi des consommations en eau**

Le suivi est à réaliser pour s'assurer qu'il n'y a pas de gaspillage d'eau et que la quantité d'eau consommée correspond réellement aux besoins des bâtiments.

Les informations à documenter sont : la période de consommation, l'usage de l'eau prélevée.

- **Suivi des déchets**

Il est à réaliser pour s'assurer que les déchets générés par les bâtiments sont gérés efficacement.

Les informations à documenter sont : la nature des déchets, le mode de traitement/d'élimination, la destination (ex : mise en décharge).

- **Suivi des plaintes**

Le suivi est à réaliser pour s'assurer que les plaintes sont effectivement traitées.

Les informations à documenter sont : pourcentage de plaintes reçues, pourcentage de plaintes traitées, pourcentage de plaintes résolues.

Tableau 20 Programme de suivi environnemental (Construction de bâtiment/complexe pêche)

Plan de suivi	Indicateurs	Moyen de suivi	Fréquence	Calendrier de suivi	Responsables
<b>Phase de construction</b>					
Suivi des défrichements	Surface défrichée pour les besoins du projet (installation de chantier, emprise du site d'implantation, ...) (m2)	- Journal de chantier, - Fiche de suivi environnemental et social	Hebdomadaire	Pendant toute la durée des travaux	Entreprise MdC
Suivi des consommations en eau	Quantité d'eau prélevée pour les besoins du chantier (m3)	- Journal de chantier, - Fiche de suivi environnemental et social	Hebdomadaire	Pendant toute la durée des travaux	Entreprise MdC
Suivi des déchets	Quantité de déchets générés par les activités du projet (kg)	- Journal de chantier, - Fiche de suivi environnemental et social	Hebdomadaire	Pendant toute la durée des travaux	Entreprise MdC
Suivi des rejets	Qualité physico-chimique des effluents liquides déversés dans le milieu environnant (résultat d'analyse)	- Résultat d'analyse	Mensuelle	Pendant toute la durée des travaux	Entreprise MdC
Suivi du recrutement de mains d'œuvre locales	Nombre de mains locales recrutées	Liste des personnes recrutées	Mensuelle	Pendant toute la durée des travaux	Entreprise MdC

<b>Plan de suivi</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Moyen de suivi</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Calendrier de suivi</b>	<b>Responsables de suivi</b>
<b>Suivi de plaintes</b>	<b>Nombre de plaintes enregistrées Nombre de plaintes traitées/clôturées</b>	<b>Registre de plaintes</b>	<b>hebdomadaire</b>	<b>Pendant toute la durée des travaux</b>	<b>Entreprise MdC</b>
<b>Suivi de la remise en état des sites</b>	<b>Superficie de site effectivement réhabilité (m2)</b>	<b>Fiche de suivi environnemental et social</b>		<b>Avant la démobilisation de l'Entreprise</b>	<b>Entreprise MdC</b>
<b>Phase d'exploitation</b>					
<b>Suivi des consommations en eau</b>	<b>Quantité d'eau consommée par les bâtiments (m3)</b>	<b>Fiche d'entretien et de maintenance du site</b>	<b>Mensuelle</b>	<b>Pendant la phase d'exploitation</b>	<b>Comité de gestion</b>
<b>Suivi des déchets</b>	<b>Quantité de déchets produits (kg)</b>	<b>Fiche d'entretien et de maintenance du site</b>	<b>Mensuelle</b>	<b>Pendant la phase d'exploitation</b>	<b>Comité de gestion</b>
<b>Suivi des plaintes</b>	<b>Pourcentage de plaintes reçues, traitées et résolues</b>	<b>Registre des plaintes</b>	<b>Mensuelle</b>	<b>Pendant la phase d'exploitation</b>	<b>Comité de gestion</b>

Tableau 21 Programme de suivi environnemental/Site d'extraction

Plan de suivi	Indicateurs	Moyen de suivi	Fréquence	Calendrier de suivi	Responsables
<b>Phase de préparation</b>					
<b>Port obligatoire d'EPI pour les travailleurs</b>	Nombre d'ouvriers atteints de maladies pulmonaires	<b>Comptage</b>	<b>Pendant les jours des travaux</b>	<b>Au cours de la phase préparatoire</b>	<b>Entreprise MdC</b>
<b>-Information et sensibilisation en matière des IST/SIDA</b> <b>-Distribution de préservatif</b>	<b>Nombre de cas des ouvriers atteints des IST</b>	<b>Consultation Fiche médical des travailleurs</b>	<b>1 fois</b>	<b>Au cours de la phase préparatoire</b>	<b>Entreprise MdC</b>
<b>Phase exploitation du site</b>					
<b>Equiper des ouvriers par des protections individuelles adéquates</b>	Nombre de cas d'accidents de travail	<b>Comptage</b>	<b>journalier</b>	<b>Durant l'exploitation du site</b>	<b>q</b>
Aménager des canalisations pour les eaux de ruissellement	Longueur de canal bouché	<b>Mesure</b>	<b>1 fois, en fonction des besoins</b>	<b>Durant l'exploitation du site</b>	<b>Entreprise MdC</b>
<b>Humidification des sols avant la circulation des véhicules et engins</b>	Nombre de plaintes enregistrées	<b>Consultation registre de plaintes</b>	1 fois par jour	<b>Durant l'exploitation du site</b>	<b>Entreprise MdC</b>
<b>Phase de fermeture</b>					
<b>Mettre en œuvre le Plan de remise en état qui sera conçu par l'entreprise</b>	Superficie de chantier remise en état	<b>Constat</b>	Une fois	<b>A la fin des travaux</b>	<b>Entreprise MdC</b>

Plan de suivi	Indicateurs	Moyen de suivi	Fréquence	Calendrier de suivi	Responsables
<p>Légalement, les fronts de taille ne doivent pas dépasser 5m de hauteur.</p> <p><b>Planter une haie vive sur le bord supérieur de la plateforme pour prévenir des chutes</b></p>	<p>Longueur de haie vive mise en place</p>	<p><b>Constat</b></p>	<p>Une fois</p>	<p><b>A la fin des travaux</b></p>	<p><b>Entreprise MdC</b></p>

## 9.4 CADRE DE MISE EN ŒUVRE DU PGES

### 9.4.1 Organisation institutionnelle

#### a) Charte des responsabilités pour la mise en œuvre du PGES

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet les entités concernées sont :

- la Commune urbaine de Nosy be
- la Direction Régionale de la Pêche et de l'Economie Bleue
- l'Entreprise sera chargée des travaux de construction et de la mise en œuvre des mesures environnementales
- la Mission de Contrôle /Surveillance (MdC) qui devra valider tous les aspects techniques et environnementaux
- 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 22 Résumé de la charte des responsabilités

Mesures d'atténuation	Entité responsable de la mise en œuvre	Responsables du suivi	Calendrier de la mise en œuvre	Budget
<b>Phase d'installation</b>	<b>Entreprise</b>	<b>Entreprise MdC,</b>	<b>Avant les travaux</b>	<b>Inclus dans les coûts des travaux</b>
<b>Phase des travaux</b>	<b>Entreprise</b>	<b>Entreprise MdC,</b>	<b>Durant les travaux</b>	<b>Inclus dans les coûts du contrat</b>
<b>Phase de fermeture du chantier</b>	<b>Entreprise</b>	<b>Entreprise MdC,</b>	<b>Avant la fin des travaux</b>	<b>Inclus dans les coûts du contrat</b>
<b>Phase exploitation</b>	<b>Comité de gestion</b>	<b>CU Nosy be</b>	<b>Durant toute la durée de vie des infrastructures</b>	<b>Inclus dans le budget communal</b>

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

- Avoir dans son équipe, un Responsable HSSE 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.

Pour les éventuelles plaintes liées aux travaux physiques (à l'exemple d'une infraction par rapport au Code de conduite, les soulèvements de poussière...), un Cahier de doléance sera placé au niveau du Fokontany,

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

#### 9.4.2 Documents à produire par l'Entreprise

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

- a) 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 (aire de concassage, 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 zones 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 rebuts ou des déchets de carrière,
- de la remise du site à la fin du chantier.

- b) PPES pour la base vie

Suivant les moyens mis en œuvre par l'entreprise, la base vie doit contenir l'hébergement de 15 personnels/ouvriers non logés dans les fokontany environnants, disposer 30 litres d'eau potables par jours, 200 litres d'eau par jours pour toilette et cuisson, 2 douches et 2 WC de 3 m<sup>3</sup> de fosse sceptique, une cuisine 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 vie, 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 vie,
- 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 du chantier.

## 10 CONSULTATION DU PUBLIC

Des réunions de consultation publique ont été effectuées au niveau des villages d'Ambalamanga, de Mangirankirana, d'Ambatozavavy et d'Antafiambitry dans le District de Nosy Be. Les principaux objectifs des consultations publiques consistent à :

- Informer les parties prenantes sur le Projet relatif à la construction des bâtiments du kiosque de pré-électrification et du « Complexe-pêche
- Informer la population sur les activités à réaliser dans le site concerné et les éventuels impacts engendrés par ces activités,
- Récolter les avis, attentes et préoccupations de la population qui seront pris en compte dans l'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale.
- Instaurer un dialogue en vue d'établir un climat de confiance ;
- Acquérir de nouvelles informations pour enrichir davantage le projet.

En général, les consultations publiques se sont déroulées dans la convivialité. Une participation active et une bonne compréhension des enjeux sociaux et environnementaux par les différents acteurs ont été remarquées. Il est à souligner la volonté des autorités locales et les services techniques opérant dans la zone à collaborer avec le Projet dans la recherche d'alternatives viables afin de faciliter l'intervention de l'équipe sur terrain et de minimiser les impacts négatifs du projet.

Les éléments d'analyse des échanges issus des consultations publiques montrent un niveau d'acceptabilité du Projet par les institutions étatiques, les collectivités locales et les populations. L'ensemble des acteurs consultés adhèrent au Projet et le jugent pertinent, ainsi que les activités prévues.

Toutefois, les participants ont émis les recommandations suivantes :

- En cas d'embauche des travailleurs par l'entreprise, prioriser le recrutement des pêcheurs qui ont des cartes d'adhésion
- Impliquer et recruter les femmes dans la mise en œuvre du projet
- Sensibiliser la population à veiller sur les infrastructures mises en place
- Améliorer l'accès au site
- Mettre en place d'un comité de contrôle et de suivi pendant la phase de construction.

En ce qui concerne la perte d'une église opérationnelle sur le site d'implantation du complexe pêche à Antafiambitry, le pasteur et les croyants ont été consultés spécifiquement.

Ils sont favorables quant à la réalisation du projet de construction sur le site et ont accepté de déplacer leur lieu de culte sur un terrain octroyé par Madame Mbotimasy Claudine (Cf Annexe 11).

Toutefois, ils sollicitent l'appui financier du projet pour l'achat des matériaux nécessaires à la nouvelle construction de l'église.

En ce qui concerne le village d'Ambalamanga, le Chef fokontany demande l'appui financier du projet quant à la nouvelle construction d'un bureau de fokontany au sein du complexe pêche. La validation de cette demande revient au projet.

Tableau 23 Nombre de participants aux consultations publiques réalisées

Villages	Date de consultation publique	la Lieux	Nombre de participants	
			Homme	Femme
Mangirankirana	22/11/2021	Fkt Mangirankirana	10	9
Antafiambitry	23/11/2021	Fkt Antafiambitry	27	10
Ambalamanga	24/11/2021	Fkt Befitina	12	18
Ambatozavavy	24/11/2021	Fkt Ambatozavavy	27	4



Photo 7 Consultation publique à Mangirankirana



Photo 8 Consultation publique à Ambalamanga, dans le bureau fokontany

La liste des personnes rencontrées et les PV relatifs aux différentes consultations menées sont présentés dans la partie Annexe du présent document.

## 11 PROCÉDURES DE GESTION DES PLAINTES ET DES CONFLITS

Les réalisations des travaux selon leurs différentes phases peuvent favoriser la survenue de multiples perturbations, des tensions, de conflits et des différends sociaux, notamment entre les populations concernées et les entreprises chargées des travaux et les bureaux d'études pour les études techniques et le contrôle de surveillance.

Peuvent être à l'origine de ces perturbations :

- Manque de communication : Parfois, certaines personnes pensent que les travaux qui seront effectués sont pour les ménages riches, ce qui est le contraire des objectifs visés.
- Pollutions et nuisances diverses : pollutions de l'air, déchets de chantier qui s'amoncellent, les bruits et nuisances sonores, etc
- Restrictions d'accès aux ressources exploitées par les populations locales, telles que la ressource en eau, le sol (impossibilité de pratique de la culture à cause de la déviation de l'eau indispensable pour l'irrigation) ;
- 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 etc.

Ainsi, les plaignants peuvent soumettre leurs préoccupations en rencontrant directement le Responsable HSSE de l'Entreprise ou en utilisant le Mécanisme de Dialogue et de Gestion des Plaintes (MDGP) du projet via :

- Les boîtes à plaintes placées au niveau de chaque Agent Communautaire du MDGP au niveau du village d'Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy et Antafimbitry
- La ligne verte (Appel ou sms) au « 931 » ;
- Lettre formelle envoyée à un Agent Communautaire du MDGP à d'Ambalamanga, Mangirankirana, Ambatozavavy et Antafimbitry ou à l'UGP ;
- L'e-mail envoyé au Point Focal du MDGP par [mdgp\\_nosybe@swiofish2.mg](mailto:mdgp_nosybe@swiofish2.mg) ;
- L'e-mail envoyé à l'UGP par [mdgp@swiofish2.mg](mailto:mdgp@swiofish2.mg);
- La réunion communautaire ;
- L'entretien personnel avec un Agent Communautaire du MDGP

Concernant le traitement des cas spécifiques de VBG, l'entreprise oriente les plaignants à s'adresser au Centre d'écoute et de conseil juridique, appui aux femmes et enfants maltraités de la Direction Regionale de la Population, de la Protection sociale et de la Promotion de la femme ainsi que les ONG spécialisés dans le traitement de cas de VBG.

Les rôles et attributions de toutes les parties prenantes concernées sont présentés dans le tableau ci-après :

Tableau 24: Rôles et attributions des parties prenantes

Intervenant	Niveau d'intervention	Rôles
<b>Responsable Environnemental et Social (RES),</b>	<b>National</b>	<b>Assurer le respect du principe de traitement des plaintes dans le cadre du projet ; Recevoir et traiter les plaintes plus complexe ; Intervenir dans la résolution des plaintes.</b>
<b>Point Focal (PF)</b>	<b>District</b>	<b>Recevoir et enregistrer les plaintes ; Traiter les plaintes ; Intervenir dans la résolution des plaintes. Mener des enquêtes si nécessaire.</b>
<b>Responsable HSSE</b>	<b>Local (Chantier)</b>	<b>Traiter les plaintes qui peuvent être traitées au niveau de l'Entreprise ; Transmettre les plaintes vers le PF en cas de plaintes qui ne peuvent être traitées au niveau de l'entreprise ; Rassembler, examiner et traiter de manière objective les informations disponibles sur l'objet de la plainte ; Rédiger les réponses destinées aux plaignants ; Rédiger un rapport mensuel à transmettre au RES ; Organiser des réunions en cas de nécessité.</b>
<b>Agent Communautaire (Chef fokontany, Président des associations de pêcheur, Président des associations de Femmes)</b>	<b>Local (Fokontany, Village)</b>	<b>Recevoir les personnes n'ayant pas les possibilités d'expédier leurs plaintes ; Transcrire dans la fiche de plainte, les plaintes verbales et celles formulées au niveau de procès-verbal des réunions communautaires ; Traiter les plaintes qui les concernent et qui peuvent être traitées à leur niveau ; Expédier les plaintes vers le PF ; Recevoir les solutions trouvées aux plaintes et les diffuser aux plaignants ; Mener des enquêtes en collaboration avec le PF.</b>

### Mécanisme de Gestion des Plaintes pour les travailleurs

Durant la phase des travaux, les plaintes reçues au niveau du MDGP et qui peuvent être traitées directement par l'entreprise seront transmises au Responsable HSSE de l'Entreprise pour traitement.

Inversement, les plaintes reçues par le Responsable HSSE de l'entreprise et qui ne peuvent être traitées par l'Entreprise sont transmises au Point Focal du MDGP pour traitement.

Durant l'exploitation des infrastructures, les plaintes reçues seront traitées dans le cadre du MDGP du projet SWIOFish2.

## **Traitement des cas sensibles au niveau du mécanisme de gestion de plainte**

### **1. Réception**

Une plainte relative à un cas sensible peut être adressée par entretien direct au responsable HSSE de l'entreprise, surtout si elle implique un personnel du chantier.

Le responsable HSSE explique au victime les différentes étapes du traitement dans le cas où elle souhaite porter plainte d'une manière officielle.

Le responsable HSSE a l'obligation d'avertir l'UGP dans les 24h suivant la plainte.

### **2. Enregistrement**

Que la victime souhaite déposer une plainte ou pas, le responsable HSSE et le PF doivent enregistrer le cas dans leur fiche d'enregistrement respective.

### **3. Enquête**

Si la plainte implique le personnel de l'entreprise, une enquête sera effectuée par le PF, le chef fokontany, un représentant du service en charge de la population ou un représentant de l'organisme spécialisé en VBG (de préférence une femme) pour s'assurer de la véracité des faits.

Pour se faire la victime et le présumé coupable sera enquêté à tour de rôle au niveau du bureau fokontany.

### **4. Traitement**

Si les faits sont justifiés, l'entreprise prendra les mesures nécessaires correspondant à la violation du règlement intérieur et le code de conduite individuel signé par le présumé coupable.

En cas de violence physique, la victime sera directement emmenée au niveau du CSB pour traitement. Ensuite, elle sera emmenée soit au niveau du service en charge de la population ou service spécialisé en VBG pour prise en charge (conseils et accompagnement).

Autres recours

- Police et gendarme : poursuite judiciaire
- Tribunal : poursuite judiciaire

## 12 CONCLUSIONS

Dans cette étude, l'**Etude d'Impact Environnemental et Social relative à la construction des bâtiments du kiosque de pré-électrification et du « Complexe-pêche »** a été d'abord présentée dans ses grandes lignes.

Par la suite, après la caractérisation des composantes de l'environnement affecté, l'analyse des impacts potentiels a été menée. Les impacts ont été analysés en fonction de la phase du projet.

Le PGES du projet a été élaboré pour les diverses phases.

Le cadre institutionnel de mise en œuvre du PGES a été précisé

Durant la consultation publique, toutes les parties ont été unanimes quant à la nécessité de la mise en place du projet.

Si les mesures sont mises en œuvre d'une manière adéquate, les impacts résiduels potentiels se situeront à un niveau acceptable

# Annexes

## *Annexe 1: Clauses environnementales et sociales*

Les clauses environnementales et sociales sont destinées à optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique et ces clauses doivent être prises en compte par l'Entrepreneur dans l'exécution des travaux. Ainsi, les clauses environnementales et sociales applicables à la mise en œuvre de ce sous projet se présentent comme suit :

### 1.1. OBLIGATIONS GÉNÉRALES

Le titulaire du marché devra :

- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur
- Etablir un règlement de chantier et un code de bonne conduite (ce que l'on permet et ne permet pas dans les chantiers)
- Mener une campagne d'information et de sensibilisation des riverains avant les travaux
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux
- Employer la main d'œuvre locale en priorité
- Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux
- Protéger les propriétés avoisinantes du chantier
- Eviter au maximum la production de poussières et de bruits
- Assurer la collecte et l'élimination écologique des déchets issus des travaux
- Impliquer étroitement les services techniques locaux dans le suivi de la mise en œuvre
- Veiller au respect des espèces végétales protégées lors des travaux
- Fournir des équipements de protection aux travailleurs
- Tolérance Zéro pour la violence de genre
- Le travail des enfants est interdit

### 1.2. OBLIGATIONS SPÉCIFIQUES

Le titulaire du marché devra prendre en considération les points suivants :

#### **Respect des lois et réglementations nationales**

L'Entrepreneur et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, les dispositions sociales et contractuelles aux travailleurs .... Etc. ; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

#### **Permis et autorisations avant les travaux**

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, L'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat : autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement,



d'élagage, d'exploitation des carrières des pierres et des gîtes de remblais, les sites d'élimination et de mise en décharges des résidus de chantiers etc.), les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

### **Réunion de démarrage des travaux**

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur et le Maître d'œuvre sous la supervision du Maître d'ouvrage doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi à l'entrepreneur de recueillir les observations des populations, d'apprendre et de respecter les valeurs culturelles, culturelles ainsi que les us, coutumes et mœurs de la région du projet et de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

### **Repérage des réseaux des concessionnaires**

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur un plan qui sera formalisée par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

### **Libération des domaines public et privé**

L'Entrepreneur doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

### **Plan de gestion environnementale et sociale :**

L'Entrepreneur doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'ouvrage, un programme définitif de gestion environnementale et sociale détaillé comportant les indications suivantes :

- L'organigramme du personnel dirigeant avec identification claire de la (des) personne(s) responsable(s) de la gestion environnementale et sociale du projet, la sécurité, la sûreté, Hygiène sur le chantier et son (leur) curriculum vitae ;
- un plan de gestion environnementale et sociale du chantier comportant notamment :
  - un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement du chantier et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet et les implantations prévues ;
  - un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ;
  - le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu, le programme inclura des sensibilisations sur le VIH/SIDA, infections sexuellement transmissibles ;
  - le code de conduite des travailleurs et de règlement intérieurs permettant de respecter les valeurs culturelles, culturelles et les us et coutumes dans la zone d'influence des travaux, d'éviter toute violence contre le genre et le sexe ainsi que toute risque de prolifération de la prostitution ;

- l'ensemble des mesures de protection du site ; la sécurité, et le plan prévisionnel d'aménagement du site en fin de travaux ;
- une description générale des méthodes de réduction des impacts négatifs sur l'environnement physique et biologique de chaque phase de travaux ;
- une description générale des mesures favorisant l'optimisation des impacts socio-économiques positifs ;
- un system de suivi pour faire la supervision des mesures proposées.

### **Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel**

L'Entrepreneur doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : les règles d'hygiène et les mesures de sécurité, les comportements à adopter par son personnel, incluant la question de la violence de genre, ou intervenant pour le compte du chantier.

L'Entrepreneur doit aussi sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et du VIH/SIDA.

### **Emploi de la main d'œuvre locale**

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

### **Information et sensibilisation de la population riveraine**

L'Entrepreneur est tenu de :

- informer et de sensibiliser les personnes qui occupent ou s'activent dans le voisinage du site du chantier sur les travaux à effectuer ainsi que les nuisances qui peuvent se produire ;
- rencontrer périodiquement ces personnes pour connaitre leurs éventuelles préoccupations ;
- offrir la possibilité d'accéder, au besoin, à un responsable du chantier à qui elles peuvent exprimer leurs préoccupations dans leur cohabitation avec le chantier.

### **Respect des horaires de travail**

L'Entrepreneur doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. L'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés. Toutes les heures supplémentaires seront payées conformément aux dispositions énoncées dans la loi du travail.

### **Signalisation des travaux**

L'Entrepreneur doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

### **Protection du personnel de chantier**

L'Entrepreneur doit mettre à la disposition du personnel de chantier, des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.).

L'Entrepreneur doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier.

Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

### **Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement**

L'Entrepreneur doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

### **Mesures contre les entraves à la circulation**

L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. L'Entrepreneur veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

### **Approvisionnement en eau du chantier**

La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales. Il est recommandé à l'Entrepreneur d'utiliser les services publics d'eau potable autant que possible, en cas de disponibilité. En cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines et de surface, l'Entrepreneur doit adresser une demande d'autorisation au service responsable et respecter la réglementation en vigueur.

### **Protection contre la pollution sonore et les émissions de poussières de chantier**

L'Entrepreneur est tenu de limiter l'usage des engins bruyants au strict nécessaire et arrêtera ceux qui ne servent pas (groupe électrogène par exemple). Les nuisances sonores (engins, véhicules, etc.) à proximité d'habitations, seront prohibées de 19 heures à 7 heures ainsi que le week-end et les jours fériés. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour ; 40 décibels la nuit.

### **Protection des milieux humides et côtiers, de la faune et de la flore**

Il est interdit à l'Entrepreneur d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides et côtiers.

### **Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement**

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Cet abattage ne peut se faire que si l'entrepreneur satisfait aux critères des eaux et forêts (paiement de la taxe d'abattage). Les populations riveraines doivent être informées

de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement.

### **Gestion des déchets solides**

L'Entrepreneur doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets.

### **Journal de chantier**

L'Entrepreneur doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. L'Entrepreneur doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

### **Repli de chantier et réaménagement**

A toute libération de site, l'Entrepreneur laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. L'Entrepreneur réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

### **Notification des constats**

Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'Entrepreneur.

### **Sanction**

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat. L'Entrepreneur ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

### **Réception des travaux**

Le non-respect des présentes clauses expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

## **Obligations au titre de la garantie**

Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement prévus au contrat.

## **Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales**

Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'Entrepreneur est effectué par le Maître d'œuvre, dont l'équipe doit comprendre un expert environnementaliste qui fait partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

## **Travail des enfants**

Le travail des enfants est interdit. L'âge minimal d'admission au travail ne peut être inférieur à 15 ans. Les jeunes admis au travail (de plus de 15 ans) doivent bénéficier de conditions de travail adaptées à leur âge et être protégés contre l'exploitation économique ou contre tout travail susceptible de nuire à leur sécurité, à leur santé, à leur développement physique, mental, moral ou social ou de compromettre leur éducation.

Les travaux qui, par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la sécurité ou la moralité seront proscrits pour les jeunes de plus de 15 ans.

## **Violence basée sur le genre**

L'Entrepreneur est tenu à prendre les dispositions ou mesures prévues pour prévenir, interdire et sanctionner les cas d'harcèlement, abus sexuels sur les femmes ou Violences Basées sur le Genre (VBG), et l'exploitation des enfants. Les mesures de prévention pourraient comprendre par exemple des activités de sensibilisation et formation obligatoire du personnel sur les textes nationaux, régionaux et internationaux sur le harcèlement et violences sexuelles contre les femmes, ainsi que l'exploitation des enfants.

L'entrepreneur devra également faciliter le partage d'information sur les VBG, susciter chez son personnel un comportement responsable et une attitude participative en vue de prévenir les VBG et d'assurer la protection des personnes vulnérables à risque dans l'exercice de leur fonction. Ces dispositions devront préciser le mécanisme qui sera mis en place par l'entrepreneur pour identifier, traiter et rapporter des cas d'harcèlement, abus et violences sexuelles sur les femmes, et l'exploitation des enfants sur les chantiers.

Les travailleurs seront tenus de signer un code de conduite qui engage le travailleur signataire à éviter toute violence contre le genre

## **Mécanisme de Dialogue et de Gestion des Plaintes (MDGP)**

Le Projet dispose d'un Mécanisme de Dialogue et de Gestion des Plaintes et des Doléances. Ce mécanisme sera opérationnel afin d'assurer aux Parties Prenantes et personnes affectées un traitement rapide et efficace de tous les types de doléances, suggestion ou plaintes liées aux travaux ; Ainsi toutes plaintes soumises par les travailleurs du projet, l'entrepreneur est tenu de mettre en place, avant le début de la phase construction, un mécanisme de gestion des plaintes adéquat et accessible aux travailleurs.

Les étapes suivantes devront être mises en place par l'entrepreneur :

- Etape 1 : La réception transcription des doléances ;
- Etape 2 : Traitement des plaintes ;
- Etape 3 : Résolution ;

Toute plainte non résolue par l'entrepreneur sera transmise à l'Unité de Gestion du Projet qui devra assurer sa résolution dans les plus brefs délais (15 jours maximum).

L'entreprise chargée de l'exécution des travaux est tenue de présenter mensuellement à l'UGP un rapport détaillé sur les plaintes et doléances déposées et sur l'état d'avancement de leur résolution.

En cas de non résolution de la plainte, le travailleur plaignant pourra en présenter un recours en justice.

### **Dispositions à prendre en cas de non-conformités aux clauses environnementales et sociales**

Si, au cours d'une inspection effectuée par le Bureau de contrôle, des non-conformités aux clauses environnementales et sociales sont détectées, une **Notification** incluant la liste des non-conformités, les mesures correctives correspondantes et ses délais d'exécution sera adressée à l'Entreprise **au plus tard 24 heures** après la visite.

Une fois notifiée, l'Entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires dans la mise en œuvre de ces mesures correctives.

Les délais de résolution des non-conformités dépendent de la gravité de la situation.

Ainsi, les non-conformités seront catégorisées en 3 niveaux :

- **La non-conformité niveau 1** : applicable pour les non-conformités mineures, n'entraînant pas de risque environnemental et social grave et immédiat. Cette non-conformité devra être résolue dans un délai de cinq (5) jours. L'Entreprise adressera un rapport de résolution du problème au Bureau de contrôle.

Après vérification sur chantier et avis favorable, le Bureau de contrôle signe le rapport de résolution pour lever la non-conformité.

Les non-conformités de niveau 1 non corrigées dans un délai d'un (01) mois seront élevées au niveau 2.

- **La non-conformité niveau 2** : applicable pour les non-conformités entraînant un dommage pour l'environnement et la santé. Cette non-conformité devra être résolue dans un délai de trois (03) jours. L'Entreprise adressera un rapport de résolution du problème au Bureau de contrôle.

Après vérification sur chantier et avis favorable, le Bureau de contrôle signe le rapport de résolution pour lever la non-conformité.

Les non-conformités de niveau 2 non corrigées dans un délai d'un (01) mois seront élevées au niveau 3.

- **La non-conformité niveau 3** : applicable pour les non-conformités entraînant un risque environnemental et social élevé ou un dommage majeur pour l'environnement et la santé. Cette non-conformité devra être résolue dans un délai de 24 heures. La non-

conformité de niveau 3 entraîne l'arrêt de chantier et la suspension de paiement du décompte jusqu'à la résolution de la non-conformité.

## CODE DE BONNE CONDUITE DANS LES CHANTIERS

**Chantier :**

**Contrat n° :**

**Titulaire :**

**Financement :**

Ce code de bonne conduite s'applique au personnel (ouvriers et cadres) ainsi que ceux des éventuels sous-traitants de l'Entreprise chargée de l'exécution des travaux.

Il a pour objectif d'assurer le bon déroulement du chantier et la bonne exécution des travaux, et permet au personnel de l'Entreprise de travailler dans de bonnes conditions.

### **Article 1 : PRÉSERVATION DE L'IMAGE DU CLIENT ET DE SES PARTENAIRES FINANCIERS ET TECHNIQUES**

Tout au long de l'exécution du Contrat, le Titulaire et ses sous-traitants veillent à montrer une bonne image du Client sur tous les plans : social, environnemental, administratif autres.

### **Article 2 : COMPORTEMENT GÉNÉRAL**

Chaque employé (ouvriers et cadres) s'engage (i) à respecter les mœurs et coutumes locales et (ii) à éviter d'avoir des comportements de violences physiques ou verbales envers ses homologues et les communautés locales, sur les lieux de travail.

### **Article 3 : RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT**

Chaque employé s'engage à éviter de (i) polluer volontairement l'environnement, (ii) abattre les arbres dans le campement et les zones environnantes, que ce soit pour la commercialisation de bois de chauffe, du charbon de bois ou pour les besoins personnels, (iii) consommer ou s'adonner au commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées et/ou d'espèces provenant des aires protégées.

### **Article 4 : HYGIENE ET SECURITE**

L'Entreprise, les sous-traitants et chaque employé sont tenus de respecter les mesures d'hygiène et de sécurité ainsi que les prescriptions de la médecine du Travail qui résultent de la réglementation en vigueur.

L'Entreprise veille à (i) fournir les services de premiers secours nécessaires, y compris le transfert des membres du personnel blessés à l'hôpital, le cas échéant, (ii) mettre à la disposition du personnel des Équipements de Protection Individuelle (EPI) et autres matériels de sécurité nécessaires.

### **Article 5 : MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES (MST) ET VIH/SIDA**

Au démarrage du chantier et durant l'exécution des travaux, le personnel sera informé et sensibilisé en permanence sur : (i) les dangers liés au VIH/SIDA et MST, (ii) les moyens de prévention (dépistage, abstinence, utilisation des préservatifs).



L'Entreprise devra mettre gratuitement à la disposition des employés, des préservatifs.

**Article 6 : VIOLENCES BASÉES SUR LE GENRE (VBG)**

Le personnel de l'Entreprise, ceux des sous-traitants ainsi que ceux de la Mission de Contrôle et Surveillance sont tenus d'assister aux séances d'information et de sensibilisation sur les Violences Basées sur le Genre, au démarrage du chantier et durant l'exécution des travaux.

Une entité spécialisée y afférente sera contractée par le Projet. Des clauses y afférentes seront annexées au Contrat.

**Article 7 : EXPLOITATION DES ENFANTS**

L'emploi et l'exploitation des enfants sont strictement interdits au sein de l'Entreprise et ses sous-traitants ainsi que les main d'œuvre locales recrutées au niveau des chantiers.

**Article 8 : DISCRÉTION PROFESSIONNELLE ET CONFIDENTIALITÉ**

Le Titulaire qui reçoit une communication, à titre confidentiel, des renseignements sur l'état de santé d'un employé donné est tenu de maintenir confidentielle ladite information et de la traiter en conséquence selon les dispositions juridiques en vigueur.

Le cas échéant, il peut prendre l'attaché du CLLS pour l'appuyer (*counselling*, appuis divers au malade).

**Article 9 : MISE EN ŒUVRE ET SUIVI**

Au moins une fois par mois, et/ou durant les réunions de chantier, un bilan de mise en œuvre du présent Code sera fait : toute irrégularité sera mentionnée dans le rapport mensuel.

**Article 10 : MOYENS DE DIFFUSION DU PRÉSENT CODE**

Ce Code sera affiché dans les bureaux et au niveau de la base-vie avec le Code général.

**Le Chef de la Mission de Contrôle**

**L'Ingénieur des Travaux de l'Entreprise**

## Code de conduite de l'Entreprise

### Mise en œuvre des normes HSSE et SST

#### Prévention des Violences Basées sur le Genre et les Violences Contre les Enfants

L'Entreprise s'engage à veiller à ce que le sous-projet soit mis en œuvre de manière à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement local, les communautés et les travailleurs. Cela se fera en respectant les normes d'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) et en veillant à ce que les normes appropriées en matière de santé et de sécurité au travail (SST) soient respectées. L'Entreprise s'engage également à créer et maintenir un environnement dans lequel la Violence Basée sur le Genre (VBG) et la Violence Contre les Enfants (VCE) n'ont pas leur place et où elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Par conséquent, pour s'assurer que tous les participants au sous-projet sont conscients de cet engagement, l'Entreprise s'engage à respecter les principes fondamentaux et les normes de comportement suivants qui s'appliquent à tous les employés, associés et représentants de l'Entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs, sans exception :

#### Général

1. L'Entreprise et ses employés, associés, représentants, sous-traitants et fournisseurs, s'engagent à se conformer à toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.
2. L'Entreprise s'engage à mettre en œuvre intégralement son « Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier » (PGES-C).
3. L'Entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect quelle que soit leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou un autre statut. Les actes de VBG et de VCE sont en violation de cet engagement.
4. L'Entreprise doit s'assurer que les interactions avec les membres de la communauté locale sont faites avec respect et sans discrimination.
5. L'Entreprise doit interdire à ses employés, associés, représentants, sous-traitants et fournisseurs toute forme de langage et de comportement avilissants, menaçants, harcelants, abusifs, culturellement inappropriés ou sexuellement provocateurs.
6. L'Entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris en ce qui concerne les normes environnementales et sociales).
7. L'Entreprise protégera et assurera l'utilisation appropriée des biens (par exemple, pour interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

#### Santé et sécurité

8. L'Entreprise veillera à ce que le plan de gestion de la Santé et de la Sécurité au Travail (SST) du sous-projet soit mis en œuvre efficacement par son personnel, ainsi que par ses sous-traitants et fournisseurs.
9. L'Entreprise veillera à ce que toutes les personnes sur le site portent un Equipement de Protection Individuelle (EPI) approprié et prescrit, empêchant les accidents évitables et

les conditions ou pratiques qui présentent un danger pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.

10. L'Entreprise s'engage à :
  1. interdire l'usage de l'alcool pendant l'exécution des travaux.
  2. interdire l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés.
11. L'Entreprise veillera à ce que des installations d'assainissement adéquates soient disponibles sur le site et dans les locaux d'accueil fournis aux personnes travaillant sur le sous-projet.

### **Violence Basée sur le Genre et Violence Contre les Enfants**

12. Les actes de VBG ou de VCE constituent une faute grave et sont donc des motifs de sanctions, qui peuvent inclure des sanctions et/ou la cessation d'emploi, et si nécessaire le renvoi à la police pour d'autres mesures.
13. Toutes les formes de VBG et de VCE, y compris l'abus sexuel, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans la communauté locale.
  1. Le harcèlement sexuel par exemple : faire des avances sexuelles inopportunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils d'un tel comportement, est interdit.
  2. Les faveurs sexuelles par exemple : faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation sont interdites.
14. Le contact ou l'activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans y compris par le biais des moyens de communication numérique (message téléphonique, internet) est interdit. La connaissance ou croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.
15. À moins d'un consentement total de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'Entreprise (à tous les niveaux) et les membres des communautés environnantes du site sont interdites. Cela inclut les relations impliquant la retenue / la promesse d'une prestation réelle (monétaire ou non monétaire) 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.
16. Outre les sanctions imposées aux entreprises, les poursuites judiciaires contre ceux qui commettent des actes de VBG ou de VCE seront effectuées le cas échéant.
17. Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG et/ou de VCE par un collègue, que ce soit dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être faits conformément aux procédures de déclaration VBG et VCE du Projet.
18. Les Gestionnaires sont tenus de signaler et d'agir pour contrer les actes présumés ou réels de VBG et/ou de VCE, car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.

## Mise en œuvre

Pour s'assurer que les principes ci-dessus sont mis en œuvre efficacement, l'Entreprise s'engage à assurer que :

19. Tous les gestionnaires signent le « Code de conduite du gestionnaire », détaillant leurs responsabilités pour la mise en œuvre des engagements de l'entreprise et l'application des responsabilités dans le « Code de conduite individuel ».
20. Tous les employés signent le « Code de conduite individuel », confirmant leur accord pour se conformer aux normes HSSE et SST, et ne s'engagent pas dans des activités entraînant la VBG ou la VCE.
21. Afficher les Codes de conduite de l'entreprise et de chacun au niveau du site (camps de travailleurs, bureaux et espaces publics telles que zones d'attente, de repos et d'accueil, cantine et des cliniques...).
22. Veiller à ce que des copies de Codes de conduite individuels soient traduites dans la langue du travail et en langue maternelle pour le personnel de nationalité internationale.
23. Une personne appropriée est désignée comme « point focal » de l'entreprise pour traiter les questions de VBG et de VCE, y compris représenter l'entreprise au sein de l'équipe de conformité VBG et VCE (ESVV).
24. Veiller à ce qu'un plan d'action efficace en matière de VBG et de VCE soit élaboré en consultation avec l'ESVV, ce qui comprend au minimum :
  - i. Procédure de déclaration de VBG et de VCE pour signaler les problèmes de VBG et de VCE par le biais du Mécanisme de Dialogue et de Gestion des Plaintes (MDGP) du Projet (section 4.3 - Plan d'action) ;
  - ii. Mesures de responsabilisation pour protéger la confidentialité de toutes les parties concernées (section 4.4 - Plan d'action) ; et,
  - iii. Protocole de réponse applicable aux Victimes et auteurs de VBG et de VCE (section 4.7 - Plan d'action)
25. Que l'entreprise mette en œuvre efficacement le plan d'action final sur la VBG et la VCE convenu, en fournissant des commentaires à l'ESVV pour des améliorations et des mises à jour, le cas échéant.
26. Tous les employés suivent un cours de formation initiale avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils connaissent bien les engagements de l'entreprise envers les normes HSSE et SST, ainsi que les Codes de conduite VBG et VCE du Projet.
27. Tous les employés suivent un cours de formation obligatoire une fois par mois pour la durée du contrat à compter de la première formation initiale avant le début des travaux pour renforcer la compréhension des normes HSSE et SST du Projet et du Code de conduite VBG et VCE.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de Conduite de l'Entreprise susmentionné et, au nom de l'entreprise, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont contenues. Je comprends mon rôle et mes responsabilités pour soutenir les normes SST et HSSE du Projet, et pour prévenir et répondre à la VBG et à la VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code

de Conduite de l'Entreprise ou l'omission d'agir conformément au présent Code de conduite de l'Entreprise peut entraîner des mesures disciplinaires.

Nom de l'Entreprise : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Nom en majuscules : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

## Code de Conduite du gestionnaire

### Mise en œuvre des normes HSSE et SST

#### Prévention des Violences Basées sur le Genre et les Violences Contre les Enfants

Les gestionnaires de tous les niveaux ont la responsabilité de respecter l'engagement de l'entreprise à mettre en œuvre les normes HSSE et SST, et de prévenir et combattre la VBG et la VCE. Cela signifie que les gestionnaires ont la responsabilité de créer et de maintenir un environnement qui respecte ces normes et empêche la VBG et la VCE. Les gestionnaires doivent soutenir et promouvoir la mise en œuvre du Code de conduite de l'Entreprise. À cette fin, les gestionnaires doivent respecter le Code de conduite de Gestionnaire et signer le Code de conduite individuel. Ceci les engage à soutenir la mise en œuvre du PGES-C et du plan de gestion de SST, et à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur la VBG et la VCE. Ils doivent maintenir un environnement de travail sûr, ainsi qu'un environnement exempt de VBG et sans VCE sur le site et dans la communauté locale. Ces responsabilités incluent mais ne sont pas limitées à :

#### Mise en œuvre

Pour assurer l'application effective des Codes de conduite individuels et de l'Entreprise, les gestionnaires s'engagent à :

1. Montrer clairement les Codes de conduite individuels et de l'Entreprise au niveau du site (camps de travailleurs, bureaux et espaces publics telles que zones d'attente, de repos et d'accueil, cantine et des cliniques...).
2. S'assurer que les copies de Codes de conduite individuels et de l'Entreprise distribués soient traduites dans la langue du travail et en langue maternelle pour le personnel de nationalité internationale.
3. Expliquer verbalement et par écrit les Codes de conduite individuels et de l'Entreprise.
4. S'assurer que :
  - i. Tous les employés directs signent le « Code de conduite individuel », en mentionnant qu'ils ont « lu et accepté » le Code de conduite.
  - ii. Des listes du personnel et des copies signées du Code de conduite individuel sont fournies au gestionnaire de SST, à l'ESVV et au Client.
  - iii. Participer avec l'ensemble du personnel à la formation indiquée ci-dessous.
  - iv. Mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :
    - (a) signaler les préoccupations relatives à l'HSSE ou à la conformité à la SST; et,
    - (b) signaler confidentiellement les incidents de VBG ou de VCE par l'entremise du Mécanisme de Dialogue et de Gestion des Plaintes (MDGP).
  - v. Le personnel est encouragé à signaler les problèmes HSSE, SST, VBG ou VCE suspectés ou réels, en soulignant la responsabilité du personnel envers la Société et le pays d'accueil, et en insistant sur le respect de la confidentialité.

5. Empêcher les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels d'être embauchés, réembauchés ou déployés, en conformité avec les lois applicables et dans le cadre de ses capacités. Vérifier les antécédents et références criminelles pour tous les employés.
6. Dans le cadre des accords de partenariats, de sous-traitances, de fournisseurs ou des accords similaires, ces accords doivent :
  - i. Incorporer les Codes de conduite HSSE, SST, VBG et VCE en pièce jointe.
  - ii. Inclure des clauses exigeant que ces entités ainsi que leurs employés et bénévoles, doivent se conformer aux Codes de conduite individuels.
  - iii. Mentionner que dans l'incapacité de ces entités, ses employés et bénévoles, à assurer la conformité aux normes HSSE et SST, à prendre des mesures préventives contre la VBG et la VCE, à enquêter sur les allégations, ou prendre des mesures correctives lorsque la VBG ou la VCE a eu lieu, des sanctions conformément aux Codes de conduite individuels seront prises allant jusqu'à la résiliation des accords.
7. Fournir un soutien et des ressources à l'ESVV pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne grâce à la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action sur la VBG et la VCE.
8. Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au Client et à la Banque Mondiale.
9. Signaler et agir conformément au protocole de réponse (section 4.7 - Protocole de réponse) tout acte suspecté ou réel de VBG et/ou de VCE.
10. S'assurer que tout incident HSSE ou SST majeur est signalé au Client et au Responsable de contrôle et surveillance des travaux immédiatement.

## **Formation**

Les gestionnaires doivent :

11. S'assurer que le plan de gestion de SST soit mis en œuvre avec une formation appropriée pour tout le personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ; et,
12. S'assurer que le personnel a une bonne compréhension du PGES-C ainsi que sa mise en œuvre.
13. Suivre un cours de gestionnaire des travaux avant de commencer à travailler sur le site. Ceci, afin de se familiariser avec les rôles et responsabilités relatifs aux éléments de VBG et VCE de ces Codes de conduite. Cette formation sera distincte au cours initial exigé à tous les employés et fournira au gestionnaire la compréhension et le soutien technique nécessaires pour élaborer un plan d'action sur la VBG et la VCE et aborder les questions de VBG et de VCE.
14. Assister, chaque mois, à la formation fournit par le Projet, pour tous les employés. Le gestionnaire est tenu de présenter les auto-évaluations des formations reçues à partir d'enquête de satisfaction afin d'évaluer la qualité de formation donnée et fournir des recommandations quant à son amélioration.

15. S'assurer que de temps soit fournis pendant les heures de travail et que le personnel, avant de commencer les travaux sur le site, assiste à la formation d'initiation obligatoire, facilitée par le Projet, sur :
  - i. SST et HSSE ; et,
  - ii. VBG et VCE requise de tous les employés.
16. Pendant les travaux de génie civil, s'assurer à ce que le personnel assiste à la formation continue en matière de SST et d'HSSE, ainsi qu'un cours de remise à niveau mensuel soit obligatoire et réalisé pour tous les employés afin de faire face au risque accru de VBG et de VCE.

## Réponses

17. Les gestionnaires seront tenus de prendre les mesures appropriées pour traiter les incidents liés à l'HSSE ou à la SST.
18. En ce qui concerne la VBG et la VCE :
  - i. Fournir des commentaires sur les procédures de déclaration de VBG et VCE (section 4.2 - Plan d'action) et le protocole d'intervention (section 4.7 - Plan d'action) élaborés par l'ESVV dans le cadre du plan d'action final sur la VBG et la VCE.
  - ii. Une fois adoptées par la Société, les gestionnaires respecteront les mesures de responsabilisation (section 4.4) prévues dans le plan d'action VBG et VCE pour maintenir la confidentialité de tous les employés qui signalent ou (prétendent) commettent des cas de VBG et de VCE (à moins qu'une violation de confidentialité est nécessaire pour protéger les personnes ou les biens d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).
  - iii. Si un responsable développe des inquiétudes ou des soupçons concernant une forme de VBG ou de VCE par l'un de ses subordonnés directs, ou par un employé travaillant pour un autre contractant sur le même site de travail, il est tenu de signaler le cas au MDGP.
  - iv. Une fois qu'une sanction a été décidée, le(s) gestionnaire(s) concerné(s) est (sont) personnellement responsable(s) de l'exécution effective de la mesure, dans un délai maximum de 15 jours à compter de la date de la sanction.
  - v. Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de ses relations personnelles ou familiales avec le Victime et/ou l'auteur de l'infraction, il doit aviser la société concernée et l'ESVV. La Société sera tenue de nommer un autre gestionnaire sans conflit d'intérêts pour répondre aux plaintes.
  - vi. Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au Client et à la Banque Mondiale.
19. Les cadres qui échouent à traiter les incidents HSSE ou SST ou qui ne respectent pas les dispositions relatives à la VBG et à la VCE peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, à déterminer et à prendre par le PDG, le Directeur Général ou un supérieur hiérarchique équivalent. Ces mesures peuvent inclure :
  - i. Avertissement informel ;
  - ii. Avertissement formel ;



- iii. Avertissement supplémentaire ;
- iv. Perte jusqu'à une semaine de salaire ;
- v. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimale d'un mois jusqu'à un maximum de six mois ;
- vi. Cessation d'emploi.

20. Finalement, le fait de ne pas répondre efficacement aux cas d'HSSE, de SST, de VBG et de VCE, sur le lieu de travail, par les gestionnaires ou le PDG de l'Entreprise peut donner lieu à des poursuites judiciaires par les autorités compétentes.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de Conduite du gestionnaire, accepter de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux exigences HSSE, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le Code de Conduite de ce gestionnaire ou l'omission d'agir conformément au Code de Conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.

Signature : \_\_\_\_\_

Nom en majuscules : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

## Code de conduite individuel

### Mise en œuvre des normes HSSE et SST

#### Prévention des Violences Basées sur le Genre et les Violences Contre les Enfants

Je, \_\_\_\_\_, reconnais qu'il est important de respecter les normes d'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE), de respecter les exigences de Santé et de Sécurité au Travail (SST) du Projet et de prévenir la Violence Basée sur le Genre (VGB) et la Violence Contre les Enfants (VCE).

L'Entreprise considère que le non-respect des normes HSSE et SST ou la participation à des activités VBG ou VCE, que ce soit sur le lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes, constitue une faute grave, sous-peine de sanctions allant jusqu'à la cessation d'emploi. Des poursuites peuvent être engagées par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE si nécessaire.

Je suis d'accord que tout en travaillant sur le sous-projet, je vais :

1. Assister et participer activement à des cours de formation liés à l'HSSE, SST, VIH/SIDA, VBG et VCE comme demandé par mon employeur.
2. Porter l'Équipement de Protection Individuelle (EPI) en tout temps sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au sous-projet.
3. Prendre toutes les mesures pratiques pour mettre en œuvre le Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier (PGES-C).
4. Mettre en œuvre le Plan de Gestion de la SST.
5. Adhérer à une politique sans alcool pendant les activités de travail et s'abstenir d'utiliser des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
6. Consentir à la vérification des antécédents de la police.
7. Traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect sans distinction de race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou autre statut.
8. Ne pas utiliser de langage ou de comportement inapproprié, harcelant, abusif, sexuellement provocateur, humiliant ou culturellement inapproprié envers les femmes, les enfants ou les hommes.
9. Ne pas se livrer à du harcèlement sexuel- par exemple, faire des avances sexuelles importunes, des demandes de faveurs sexuelles et tout autre comportement verbal ou physique de nature sexuel, y compris des actes subtils d'un tel comportement (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, s'embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner autour de quelqu'un, siffler et appeler, donner des cadeaux personnels, faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.).
10. Ne pas se livrer à des faveurs sexuelles - par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels - ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.
11. Ne pas participer à un contact ou à une activité sexuelle avec des enfants - y compris l'abus sexuel ou le contact par le biais de médias numériques. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.

12. À moins d'avoir le plein consentement de toutes les parties concernées, je n'aurai aucune interaction sexuelle avec les membres des communautés environnantes. Cela inclut les relations impliquant la rétention ou la promesse de fournir un avantage (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.
13. Envisager de signaler par l'intermédiaire du MDGP ou à mon supérieur, toute VBG ou VCE suspectée ou réelle effectuée par un collègue, qu'il soit employé ou non de l'Entreprise, ou tout manquement au présent Code de conduite.

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

14. Dans la mesure du possible, assurez-vous qu'un autre adulte soit présent lorsque vous travaillez à proximité d'enfants.
15. Ne pas inviter chez moi des enfants non accompagnés et sans lien de parenté avec moi, à moins qu'ils ne courent un risque de blessure ou de danger physique.
16. N'utilisez pas d'ordinateurs, de téléphones mobiles, de caméras vidéo et numériques ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou accéder à la pornographie infantile (voir aussi "Utilisation d'images pour enfants à des fins professionnelles" ci-dessous).
17. S'abstenir de punir physiquement pour discipliner les enfants.
18. S'abstenir d'embaucher des enfants pour des travaux domestiques ou autres, en dessous de l'âge minimum de 14 ans, à moins que la législation nationale ne spécifie un âge plus élevé ou qui les expose à un risque important de blessure.
19. Respecter toutes les lois locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum.
20. Être prudent lorsqu'on photographie ou filme des enfants.

Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles :

Pour photographier ou filmer un enfant à des fins professionnelles, je dois :

21. Avant de photographier et de filmer un enfant, évaluer et essayer de respecter les traditions locales ou les restrictions relatives à la reproduction d'images personnelles.
22. Avant de photographier ou de filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou tuteur de l'enfant. Dans le cadre de cela, je dois expliquer comment la photo ou le film sera utilisé.
23. Veiller à ce que les photographies, les films, les vidéos et les DVD présentent les enfants d'une manière digne et respectueuse et non d'une manière vulnérable ou soumise. Les enfants doivent être vêtus de manière adéquate et ne pas avoir de poses pouvant être perçues comme sexuellement suggestives.
24. Assurez-vous que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits.
25. Assurez-vous que les étiquettes de fichiers ne révèlent pas d'informations sur l'identité de l'enfant lors de l'envoi d'images par voie électronique.

## Sanctions

Je comprends que si je ne respecte pas ce Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

1. Avertissement informel ;
2. Avertissement formel ;
3. Avertissement supplémentaire ;
4. Perte jusqu'à une semaine de salaire ;
5. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum d'un mois jusqu'à un maximum de six mois ;
6. Cessation d'emploi ;
7. Poursuite judiciaire si nécessaire.

Je comprends qu'il est de ma responsabilité de veiller à ce que les normes d'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) soient respectées. Que je vais adhérer au plan de gestion de la Santé et de la Sécurité au Travail (SST). Que je vais éviter les actions ou les comportements qui pourraient être interprétés comme Violence Basée sur le Genre (VGB) et la Violence Contre les Enfants (VCE). De telles actions constitueront une violation de ce Code de conduite individuel. Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite individuel ci-dessus, accepter de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux questions HSSE, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec ce Code de conduite individuel ou toute omission d'agir conformément au présent Code de conduite peut entraîner des mesures disciplinaires et affecter mon emploi en cours.

Signature : \_\_\_\_\_

Nom en majuscules : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

REGION : DIANA  
 DISTRICT : NOSY BE  
 COMMUNE : NOSY BE  
 FOKONTANY : BEFITINA      SECTEUR : AMBALAMANGA

**REUNION COMMUNAUTAIRE**

Pour information et recueil de leurs préoccupations concernant le projet de construction

---

**DESCRIPTION SOCIO-ECONOMIQUE DE LA ZONE D'INTERVENTION DU PROJET**

1. Description de l'environnement du site du projet
2. Délimitation de la zone d'étude
  - Environnement physique : les abords immédiats du site d'implantation  
Ambalamanga est parmi les secteurs du FKT Befitina, qui se trouve à 1,5 km de la centre de la ville. Il se trouve près du FKT Andavikitoko
  - Environnement social, économique et humain : de la Commune  
C'est une population cosmopolite, dominée par la religion islamique. La plupart de la population est de la commerce et de la pêche.
3. Localisation et description de l'environnement du site

Localisation

  - Au Nord : maison d'habitation (propriété privée)
  - Au Sud : abattoir
  - A l'Est : Riv
  - A l'Ouest : Bord de piste, bureaux de FKT

Description de l'environnement du site

Terrain plat de 800 m<sup>2</sup>, occupé par des fabricants de barque

Sol

...
4. Démographie
  - 4.1. Population
    - Ethnie dominante, Antankony, Antemoro, Sakalava, Antanosy.
    - Autres ethnies, Merina, Betsileo, etanguis (comorien)
    - Nombre population FKT Befitina : 26321 → dont sect Am <sup>1999</sup> : 686 hab
    - % femmes
    - % jeunes (18ans-35ans)
    - Nb ménage au niveau FKT : 1745  
sect : 326

Les sk sont considérés comme Tampon-tan f. fokontany

4.2. Migration de la population

Types de migration

Permanent: / /

Temporaire ou saisonnier: /X/

Durée 6 mois

Principaux migrants: Salaban Origine: Ntaty Faly

Catégories touchées (ménages, homme, femme etc): Homme

Causes de migration recherche de revenus petit le période de l'ouverture du pèche

Impacts de la migration

Salaban venant - Fony faly (saison pêche)

5. Us et coutumes

- Les types d'us et coutumes (description, période, autres):

- Fatsa (fomba musulman = joro)

- Joro

- Quels sont les impératifs demandés par les us et coutumes si l'on veut mettre en œuvre ce projet?

- Joro

- fady hatsa (ty mihinana no ty muringy)

- miasa talata sy abakominy

- Quels peuvent être les impacts de la mise en œuvre de ce projet sur les us et coutumes?

6. Système organisationnel traditionnel

- Quels sont les systèmes organisationnels traditionnels existants?

Sojabe -> Npangaka  
                  -> Fokomolona

fongaban hantre

- Quels sont les rôles dans la prise de décision?

- Ty mity fa mpanelanelana sy mpanoro hevitra ny asany  
causé - mity zavatra ata' ny hantre

7. Mode de gestion des conflits

- Quelles sont les structures de gestion de conflits au niveau local?

- FKT -> Gendarmerie -> tribunal

- Quelles sont les pratiques/modes de gestion de conflits au niveau local?

- Arrangement, réconciliation

- Quels sont les natures de plaintes ou de litiges traités/non traités?

Plaintes traitées: ady mivavaly, disaccord es a' fony, ady tany  
Plaintes non traitées: ady tany

- Quels sont les différents types de canaux utilisés pour enregistrer ou collecter les plaintes?

- Verbal

- fony 1 fois / an -> Soit le musulman

- fa fony 1 fois / an -> pitaha an' ny gaza  
- mois de Janvier matelika



### 8. Groupe marginalisé

- Existe-t-il des groupes ou ethnies marginalisés ?

si Oui les Quels/

Groupes/ethnies marginalisés	Localisation	% par rapport à l'effectif de la population	Raison de l'exclusion
Antandroy	ds tout les FKT		- Mangalaha - manakantana f.m.

### 9. Groupes vulnérables

- Comment définissez-vous les ménages vulnérables ? Familles nombreuses, paralysé

Localisation des groupes vulnérables	% par rapport à l'effectif de la population
	5%

### 10. Système foncier

- Accès à la terre : Quels sont les modes et les pratiques d'acquisition courantes des terres dans la zone ?

(vente, métayage, location, usufruit, donation, héritage)

- Litige foncier existant : Quels sont les types de conflits fonciers existants dans la zone ?

- achy tany @ SIRAMA

- achy lova!

- delimitat terrain

- Résolution des conflits : Quels sont les modes et les pratiques de résolution de conflits foncier au niveau des localités ?

- Amangoni au niveau FKT

### 11. ACTIVITE culturelle

- Concernant les cultures,

- Éducation de la population : EPP = non . CEG = Non

- école et collège privei = oui

- Infrastructures culturelles et sportives existant : 0.

- ...

Antandroy : mangalaha

Agriculture  
Fonctionnaire (7%)

- Nutrition : saisonnalité et balance entre les productions, les disponibilités, et les besoins alimentaires, périodes de soudure, etc.

- Revenus : saisonnalité, principales sources de revenus, estimations des revenus des ménages, etc.

Revenu des ménages : 10.000 Ar à 15.000 Ar / jns

- Us et coutumes : saisonnalité, contraintes sur les activités économiques et sur la disponibilité des ménages, etc.

### 13. AU NIVEAU SERVICE TECHNIQUE:

- Santé : principales pathologies, saisonnalité et effets sur l'économie des ménages

Diarhée (problème de l'eau et salé en ville)

- Education : scolarisation et alphabétisation

taux de scolarisation : 70%  
taux d'alphabétisation : 60%

### 14. TRANSECT - CARTE COMMUNAUTAIRE

- Analyse des ressources naturelles : historique, réalités actuelles (causes et effets), perspectives

- Analyse de la situation économique et sociale :

- Faible revenus par rapport au niveau de vie en ville

- Foncier, accès à la terre

- vente de porcs frais

- épices

- gergote

- pêche

- foie chaux

### 15. PHOTO

1000 Ar kg  
5000 Ar j

> Herban

porcs  
- vente sur place  
- vente au marché



### **A. Dispositions spécifiques concernant l'utilisation des échelles, escabeaux et marchepieds**

L'employeur limite l'utilisation d'échelles, d'escabeaux et de marchepieds comme poste de travail en hauteur.

L'employeur s'assure que les échelles, escabeaux et marchepieds sont utilisés dans les limites imposées par leur conception et qu'ils sont équipés et installés de manière à prévenir les chutes de hauteur.

Les échelles, escabeaux et marchepieds sont placées de manière que leur stabilité soit assurée en cours d'accès et d'utilisation et que leurs échelons ou marches soient horizontales.

Les échelles portables sont appuyées et reposent sur des supports stables, résistants, de dimensions adéquates afin, notamment, de demeurer immobile.

Le glissement des pieds des échelles portables est empêché pendant leur utilisation, soit par la fixation de la partie supérieure ou inférieure des montants, soit par tout dispositif antidérapant ou par toute autre solution d'efficacité équivalente.

Les échelles suspendues sont attachées d'une manière sûre et, à l'exception de celles en corde, de façon à ne pas se déplacer et à éviter les mouvements de balancement.

Les échelles d'accès sont d'une longueur telle qu'elles dépassent suffisamment le niveau d'accès, à moins que d'autres mesures aient été prises pour garantir une prise sûre.

Les échelles composées de plusieurs éléments assemblables et les échelles télescopiques sont utilisées de façon à ce que l'immobilisation des différents éléments les uns par rapport aux autres soit assurée.

Les échelles mobiles sont immobilisées avant d'y monter.

Les échelles sont utilisées de manière telle que les travailleurs disposent à tout moment d'une prise et d'un appui sûrs.

En particulier, le port de charges reste limité à des charges légères et ne peut pas empêcher le maintien d'une prise sûre

### **B. Dispositions spécifiques concernant l'utilisation des échafaudages**

Tout échafaudage est monté de manière à empêcher, en cours d'utilisation, le déplacement d'une quelconque de ses parties constituantes par rapport à l'ensemble.



Les échafaudages sont montés de manière à supporter les efforts auxquels ils sont soumis et à résister aux contraintes résultant des conditions atmosphériques et notamment des effets du vent.

Ils sont ancrés ou amarrés à tout point présentant une résistance suffisante ou sont protégés contre tout risque de glissement ou de renversement par tout autre moyen d'efficacité équivalente.

La surface portante doit avoir une résistance suffisante pour s'opposer à tout affaissement d'appui.




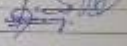
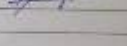

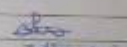

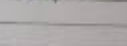
Aucun vide dangereux ne peut exister entre les bords des planchers et l'ouvrage contre lequel l'échafaudage est établi

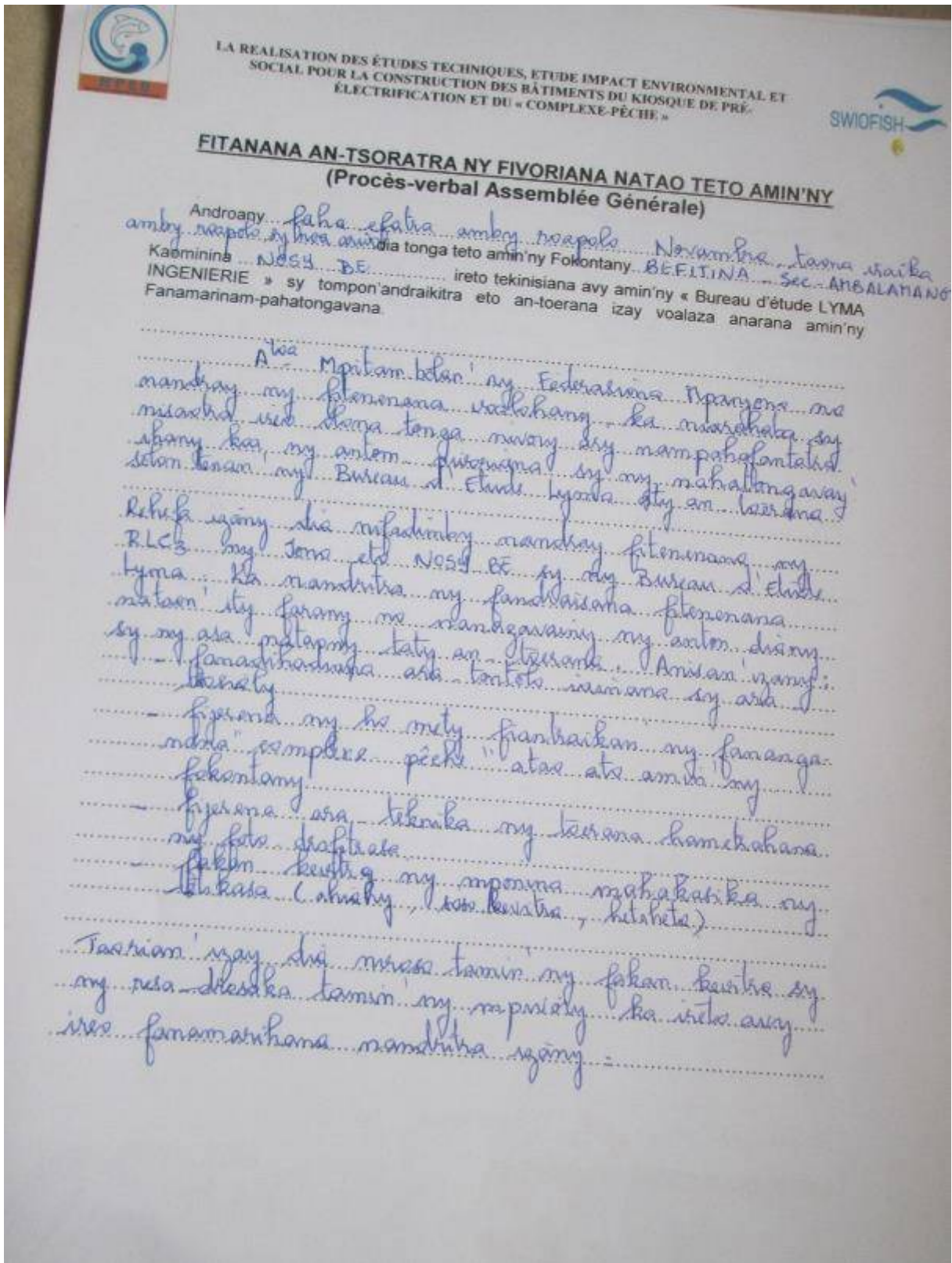
Annexe 5 Personnes rencontrées


**LA RÉALISATION DES ÉTUDES TECHNIQUE, ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LA CONSTRUCTION DES BÂTIMENTS DE RISOUE DE PRÉ-ÉLECTRIFICATION ET DU « COMPLEXE-PÊCHE »**


**PERSONNES RENCONTREES**

DATE: \_\_\_\_\_  
 DISTRICT: NOSY BE  
 COMMUNE: NIOSY BE  
 FOSANTANY: \_\_\_\_\_

N°	Nom	Prénom	Entité	Fonction	Contact	Signature
01	RATOUUMANTANA Faniel		CI.MCB	M.P.E.B	0320207064	
02	RAMARSON Senobivato Rana		R.L.C. - Sainfo	R.L.C.	0340674544	
03	MANANJARA Stucien		Profectura Nany	Profectura	0340553780	
05	YOLANTSOANANANARY So Lajra	Lakobato	CI. MCB	CI. MCB	034 08 583 38	
06	Zuffy Sode dament		F.U.S	chef F.U.S	034 70 540 51	
7	JEAN CHARLES THERRY		PKT Antananarivo	CHEF PKT Antananarivo	032341202	
	SOZAFY Nivonandana		SECOURSISTE	SECOURSISTE	0329215530	
	ANTILAHY François de laf		SECOURSISTE	SECOURSISTE	0326560546	
	Tombalaza ANZELME		F.U.T. Antananarivo	chef F.U.T	034 53 386 11	







famaovana lehasan' pahaorihana ireo mpamono  
 izay miasa karaka raha misy fitaovana mpiak  
 mambitra ny fananganana ny foto-drafitase  
 fampidobana sehatry iray ho an'ny ilay  
 olona teo azy ety fitany hafa hafa azy ny  
 ovan'ny mandika lavy fanatanterahana ny foto-  
 fanatanterahana ny sehatry mba ho fany tanany  
 andrahaka aminy fananganana ny foto-drafitase izay  
 fananana iombonana  
 fangatahana hanoanana biraom' pekonany  
 ao anatin' ny "complexe-pêche" no

marikana avy fa manaky dibala ireo  
 mpivory ny fanatanterahana ny foto-drafitase  
 ny foto-drafitase BEFITINA saka Ambalamanga  
 ka mafanana A la N'prataban' ny Federasion' N'panjono  
 sehatry ny foto-drafitase

Natao teto ny 24/11/21

Bureau d'études LYMA



*Antan'ny*

Ny Tompon'andraikitra eto an-toerana



305 ANTILAHY François de Paul



**FANAMARINAM-PAHATONGAVANA**

LOCUS FETIPE

DATE: 24/11/21

DISTRICT: NOSY BE

COMMUNE: NOSY BE

FOKONTANY: BEFITINA / secteur ANBALAMANGA

N°	ANARANA	LV	ANDRAIKITRA	Num tel	SONIA
1	DEKALOTIANA Josiana	V	PESINDATY	032 422832	Josiana
2	TSIVATSY Annie Lucille	V	Secrétaire	032 02 60349	Annie
3	Nolazafy Eliane	V	pivaratra	032 6179173	Eliane
4	Randriana Meline	V	pivaratra	032 7727211	Meline
5	Rozinera Chantal	V	pivaratra	032 84 76899	Chantal
6	Velo Jeannine	V	pivaratra	032 9027612	Jeannine
7	Zafisoa	V	pivaratra	032 6950176	Zafisoa
8	Mandraya Julienne	V	pivaratra	032 9778209	Julienne
9	Zoziane	V	pivaratra	032 62 61026	Zoziane
10	Sourizby aniza	V	mpivaratra		Aniza
11	Marsanilalalana	V	mpivaratra	032 3025893	Marsanilalana
12	Jean Marie Stella	V	mpivaratra	032 7688678	Stella
13	ANDRIANJAKA LOUISE RISITA	V	Pivaratra	032 83 12 2 83 11	Louise
14	Claudine	V	mpivaratra	032 6465284	Claudine
15	Floravoline	V	pivaratra	022630238	Floravoline
16	Boniface Marie Violette	V	mpivaratra	032 773424	Boniface
17	Flavine	V	mpivaratra	032 83 0466	Flavine
18	Isidiane Suzanne	V	mpivaratra	032 63 02272	Isidiane
19	Zafisoara Celestine	V	mpivaratra	032 4916470	Celestine
20	Pauline Zandrivelo	V	mpivaratra	032 4405977	Pauline
21	Stella	V	mpivaratra	032 7706643	Stella







**FANAMARINAM-PAHATONGAVANA**

DATE: 24/11/21

DISTRICT: NOSY BE

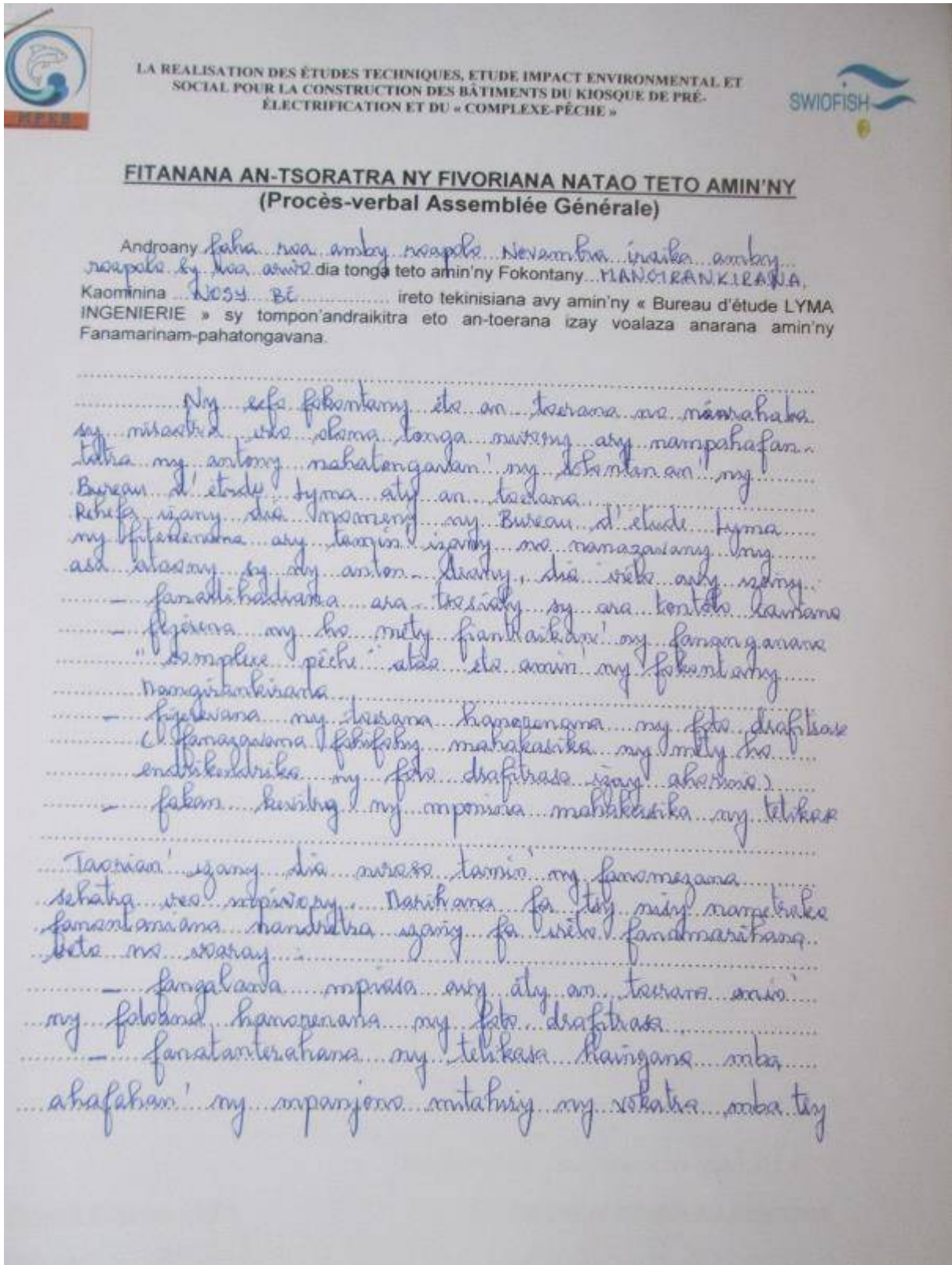
COMMUNE: NOSY BE

FOKONTANY: BEFITINA / SECTEUR: AMBALAMANGA

N°	ANARANA	LV	ANDRAIKITRA	Num tel	SONIA
1	Claudette Xoungora	V	P CISCO	0328808664	<del>---</del>
2	Raromiana Ella	V	Mpivandra	0326080771	<del>---</del>
3	R. FERONDEATA	L	PÊCHEUR	032888885	<del>---</del>
4	BEVITA	L	PÊCHEUR	-	<del>---</del>
5	ANGELINE	V	MPIVAROTRA	0346587811	<del>---</del>
6	TSIALIVA BOUTIDON	L	Pêcheur	0326013292	<del>---</del>
7	FRANCO	L	pêcheur	0328605448	<del>---</del>
8	ZOILZ	L	Pêcheur	0327162670	<del>---</del>
9	Bakary Daoud	L	PÊCHEUR	0327616708	<del>---</del>
10	ZARA ELISE	L	PÊCHEUR	0320427219	<del>---</del>
11	SILLY	L	PÊCHEUR	0327042844	<del>---</del>
12	Claudine	V	MPIVAROTRA	0346405284	<del>---</del>
13	ADRIANDAKALOUISERISINA	V	MPIVAROTRA	0324228341	<del>---</del>
14	Ravaco Marie Felicia	V	MPIVAROTRA	0327656442	<del>---</del>
15	dojo	V	MPIVAROTRA	0325169133	<del>---</del>
16	Boniface Marie Violette	V	MPIVAROTRA	0324736214	<del>---</del>
17	Florantine	V	MPIVAROTRA	0326302387	<del>---</del>
18	Jacksonna Sergette	V	MPIVAROTRA	0326302248	<del>---</del>
19	MAOLIDY Nourma Sylviane	V	MPIVAROTRA	0324214621	<del>---</del>
20	Souriziky Anzize	V	MPIVAROTRA		<del>---</del>
21	Sootitarani Françoise	V	MPIVAROTRA	0322635463	<del>---</del>







hambeamin' ny sira any an-tanany dehibe ianany  
 mividy glice  
 - famalarana ny hilama makaty an-karana sa  
 amin' ny sampandra mitofoka tonga eto mangirankuano  
 - famelamanga ny mpanjono mba hanao ny hanao  
 mba ny ahakany nita ny hanao hanao  
 - fanajana ny diana ny mpanjono  
 - fampitrahana fa tobony hanao hanao ny  
 maha mpanjono taharay any  
 alohan' ny namarana ny fiviana na maha  
 manany ny sira tonga teo ny hanao hanao ny  
 fitaona complexe pêche any an-toerana

Natao teto Mangirankuano ny 22/11/21....

Bureau d'études LYMA

Ny Tompon'andraikitra eto an-toerana



*Handwritten signature*





## FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

DATE: 22/11/21

DISTRICT: NOSY BÉ

COMMUNE: NOSY BÉ

FOKONTANY: HANGIRANKIRANA

N°	ANARANA	LV	ANDRAIKITRA	Num tel	SONIA
01	Zafy solo Laurent	2	pêcheur (et FET)	03473321051	
02	Andriamanambo Victor	2	Président Pêcheurs	0341215664	
03	Amede	2	Pêcheur	-	
04	Volazara Gisèle	V	pêcheur	0345113102	
05	Emilienne	V	pêcheur	0341240772	
06	Zafy Tombo Angela	V	pêcheur	-	
07	Adilon	2	pêcheur	-	
08	Romli Zainabo	V	pêcheur	0341602102	
09	DSAOZARA Edith	V	pêcheur	0344758316	
10	SOANBARY Jocelyne	V	pêcheur	-	
11	Georges	2	pêcheur	-	
12	Randrianasoa	2	pêcheur	-	
13	Tsaraligmitry	2	pêcheur	-	
14	Jandry	2	pêcheur	-	
15	Beatrice	V	pêcheur	-	
16	Arlain	2	pêcheur	-	
17	Andrianiadana Edmond	2	mpamboly	-	
18	Zampety Justine	V	pêcheur	03412601861	
19	RASOANAIVO Nitantisa Iva	V	socio. (lym)	034.61.810.36	



**FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA NATAO TETO AMIN'NY (Procès-verbal FONCIER)**

Androany faha nua amby rapaki Novambra marika amby rapaki sy vola an'ny dia tonga teto amin'ny Fokontany MANGIRANKIRANA Kaominina NOSY BE ireto tekinisiana avy amin'ny « Bureau d'étude LYMA INGENIERIE » sy tompon'andraikitra eto an-toerana izay voalaza anarana amin'ny Fanamarinam-pahatongavana.

Natvo ampahibemata ny famelobana tany tsara tantaraha ny ank'aka ka tamin'izany no maneken' Aka ANDRIAMADANA Edouard, ny fampiasany ny sambao tany ny atokany honatanterahana ny foto-drafitra eto amin'ny fokontany MANGIRANKIRANA tany murefy

Naribana fa ny masy chana ny masy tsaradia fa an-tanapa no nandehana Aka Edouard ny ampahio tany Any maha manan' sona anahaka amany ny sekas-tenda'ny fokontany tsy ny sefo fokontany

- Ireta avy ny zavatra maniry isambeniny tamin'ny fokontany nandehana taty ao haerana:
  - cocotiers (3) bananiers (10)
  - mangues (1) ylang ylang (3)
  - anakelaka (2) cend. de bœuf (2)

Natao teto MANGIRANKIRANA 22/11/21

**Bureau d'études LYMA**

**Ny Tompon'andraikitra**

Tompon'ny tany



*Handwritten signature*







TARATASY FANEKENA NY FANOLORAN-TANY

Tetik'asa : Electrification rurale hors grilles

Toerana : Mangirankirana

Date : 17 January 2020

Ito taratasy ito dia entina anamafisana ny fanekenay ny fanoloran-tany eny Ambodimadiro Tsarafanahy.

zay mirefy 30m x 20m ary mitondra ny laharana kadasitra na titra faha.....

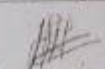


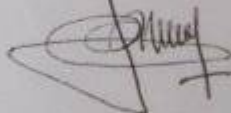
ho an'ny fokonolona mba anatanterahana ny tetik'asa : Electrification rurale hors grilles (Unité de Froid)

Izaho tompon'ny tany eto anivon'ny firahamonina misy anay dia Atoa ANDRIAMIADANA Edouard izay miaraka amin'ny solon-tenan'ny fianakaviana/fokonolona, dia manamafy ny fanekenay amin'ny alalan'ny fanaovan'isonia an'ity taratasy ito.

Izaho/Izahay, tompon'ny tany dia manaiky fa ny sombin-tany izay atolotro(ay) dia tsy misy olana na disadisa na fanolanana ary ny solon-tenan'ny tetik'asa sy ny komity voatodro itantana ny foto-drafitrasa dia malalaka tanteraka amin'ny fampisana ny tany. Izaho/Izahay tompo'ny tany dia manaiky fa ito fanekena izay atao ito dia tsy azo idovirana.

Izaho/Izahay dia manamafy fa ny sombin-tany izay atolotro(ay) dia tsy mihoatra ny 10% ny fananako(hay) manontolo ary ny fanoloran-tany dia natao nandritry ny fivoriam-pokonolona ary nankatoavin'ity farany.

Izaho/Izahay dia manamafy fa izay rehetra voolaza etsy ambony dia marina avokoa ary ny fanoloran-tany dia natao an-tsitra-po tsy misy teritery na tsindry.

Sokajy	Anarana	Sonia sy Daty
Tompon'ny tany	Andriamiadana Edouard	 17/01/2020
Solon-tenan'ny tompo- tany (fianakaviana/fokonolona)	Zofy soto Laurent	 17/01/2020
	Felizafy Justin	 17/01/2020
Solon-tenan'ny tetik'asa (fanamarinana)	SALIMO	 17/01/2020

TARATASY FANEKENA NY FANOLORAN-TANY

Tetik'asa : Electrification rurale hors grilles

Toerana : Mangirankirana

Daty : 17 January 2020

Ito taratasy ito dia entina ananafisana ny fanekenay ny fanoloran-tany eny Ambodimadiro Tsarafanahy.

zay mirefy 30m x 20m ary mitondra ny labarana kadasitra na titra faha.....




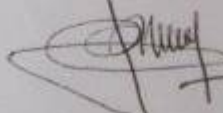
ho an'ny fokonolona mba anatanterahana ny tetik'asa : **Electrification rurale hors grilles**  
(Unité de Froid)

Izaho tompon'ny tany eto amivon'ny firahamonina misy anay dia Atoa **ANDRIAMIADANA Edouard** izay miaraka amin'ny solon-tenan'ny fianakaviana/fokonolona, dia manamafy ny fanekenay amin'ny alalan'ny fanaovan-sonia an'ity taratasy ito.

Izaho/Izahay, tompon'ny tany dia manaiky fa ny sombin-tany izay atolotro(ay) dia tsy misy olana na disadisa na fanolanana ary ny solon-tenan'ny tetik'asa sy ny komity voatodro itantana ny foto-drafitrasa dia malalaka tanteraka amin'ny fampisana ny tany. Izaho/Izahay tompo'ny tany dia manaiky fa ito fanekena izay atao ito dia tsy azo idovirana.

Izaho/Izahay dia manamafy fa ny sombin-tany izay atolotro(ay) dia tsy mihoatra ny 10% ny fananako(hay) manontolo ary ny fanoloran-tany dia natao nandritry ny fivoriam-pokonolona ary nankatoavin'ity farany.

Izaho/Izahay dia manamafy fa izay rehetra voalaza etsy ambony dia marina avokoa ary ny fanoloran-tany dia natao an-tsitra-po tsy misy teritery na tsindry.

Sokajy	Anarana	Sonia sy Daty
Tompon'ny tany	Andriamiadana Edouard	 17/01/2020
Solon-tenan'ny tompon-tany (fianakaviana/fokonolona)	Jelizyoto Laurent	 17/01/2020
	Jelizyoty Justin	 17/01/2020
Solon-tenan'ny tetik'asa (fanamarinana)	SALIMO	 17/01/2020







V. Ny elanelan'ny ny fotoana na dia anampelo (60) ka hahabain'ny zava-milaka 100.

② F. Fary ny isan'ny filohan'ny federasiona CIB na T&R eto Ny ny Be  
 V. Ny talen'ny rano ny ny ala an'ny mpana ma tona mahavaly ny mahay mahakabika azany fa mpana miata amio'ny foto ny ny

Ahahy ny mety ny hahatanteraka ny tetaka sabia fa eto itany no nahama azy

Tetaka: famoronana na ny mpana amio'ny foto famoronana ny foto defilata famoronana hahatanteraka ny isan'ny tokantrana

Solo hevitra ny famoronana

- fifaninanana ny mpana rehetra amio'ny famatanteraka ny tetaka

- famoronana hatany mifika ny mpana mba hampaharika ny foto defilata

- famoronana ny famoronana hoka (manangona) ary faravaha ny hoka

- famoronana hoka mpana miata ny mpana mako mandritra ny foto famoronana ny foto defilata

Tes an'ny paravonana dia nana manakany ny mpana rehetra amio'ny hahatanteraka ny tetaka complex peche aty an'ny toerana

Natao teto Ambatozavavy, ny 24/11/21.

**Bureau d'études LYMA**

**Ny Tompon'andraikitra eto an-toerana**



*Handwritten signature*



**CHEF FOKONTANY  
 AMBATOZAVAVY**

*Handwritten signature*

**BEAN CHARLES Thierry**



**FANAMARINAM-PAHATONGAVANA**

DATE: 24/11/21

DISTRICT: NOSY BE

COMMUNE: NOSY BE

FOKONTANY: AMBATONZAVAVY

N°	ANARANA	LV	ANDRAIKITRA	Num tel	SONIA
01	JEAN CHARLES Thierry	L	Chef FKT Ambatongavavy	032 93 443 92	
02	JINORO	L	Pêcheur	032 46 085 82	
03	AVILAZA	L	Pêcheur	032 26 359 61	
04	MISIZARA	V			
05	HOUMADY Athoumanes	L	— " —	032 79 265 82	
06	Tombouelo	L	— " —		
07	Souraya	V	— " —	032 65 176 0	
08	BE	V	— " —	032 74 265 66	
09	Monique	V	— " —		
10	GERARD Paul	L	— " —		
11	SOLO Martino	L	— " —	032 74 436 07	
12	VITA Driciano	L	Pêcheur	032 52 030 86	
13	VELONJARA Ronaldo	L	— " —	032 93 065 28	
14	JORONDRAZA Osepha	L	— " —	032 48 363 73	
15	Isidor Franck	L	— " —		
16	TABAFARA Adrien DourSome	L	— " —	032 53 165 86	
17	VIVIEN	L	— " —		
18	TOMBO	L	— " —		
19	DABAKA Marcel	L	— " —		
20	JANMAZAVA	L	— " —		
21	SOLO Justin	L	— " —		



22	VINCEN	L	Pêcheur			<i>Pêche</i>
23	ANDRIAMIHATJARIANAHIA	L	" "	0822766579		<i>[Signature]</i>
24	ALBERT Jean Paul	L	" "			<i>[Signature]</i>
25	Romario	L				<i>[Signature]</i>
26	Cluanno	L				<i>[Signature]</i>
27	Filantsoa	L				<i>[Signature]</i>
28	José Francis	L				<i>[Signature]</i>
29	Elanysot	L		032532308		<i>[Signature]</i>
30	VELONDRAZA Landry	L	Pêcheur			<i>[Signature]</i>
31	RAMAASONI Sarahita Rôni	L	ALC <sub>3</sub> -Swiofish (pêche)	0310674511		<i>[Signature]</i>
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						

Isan'ny mpivory *31* *ambony* *kilo-poko* ..... (31).....



CHEF FOKONTANY  
AMBATOZAVAVY

*[Signature]*

JEAN CHARLES Thierry





**FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA NATAO TETO AMIN'NY  
(Procès-verbal Assemblée Générale)**

Androany faha efatra amby rapolo Novambra, iraka amby rapolo sy rita avy dia tonga teto amin'ny Fokontany... Ambatozavany... Kaominina NOSY BE... ireto tekinisiana avy amin'ny « Bureau d'étude LYMA INGENIERIE » sy tompo andraikitra eto an-toerana izay voalaza anarana amin'ny Fanamarinam-pahatongavana.

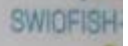
Nandritra ny fotoana nifanampiana tamin'ny vehivavy manomano hafa fa andriantika lehibe sahan'ny vehivavy ny fikarakana nana ny tokantrano sy ny ankehonana, manampy ny lehibe amin'ny fitaovana ary manahana ny vehivavy mitoro avy tsy ampy ny fikarakana manana raha ny resaka asa iray hafa manome tena atao amin'ny vehivavy na koa nifanitra tondro. Izy iray ihany koa anefa ireo vehivavy tsy ankehon'ny vadiro maha

ho any eto amin'ny fokontany Ambatozavany dia mivandrona ho iray anaty fikambanan'ny vehivavy manome izy ireo hafa ara-pangabana ary anaty hanao pitantanana mihinaky.

Ie fikambanan'ny vehivavy ireo manana asa fanatavana ny manohidina sy fanampiana ny mpikambana togo fahasahana.

ny tena atao sedraio ny vehivavy amin'ny asa fahomby, dia ireo ary tsy fahampian'ny fitaovana, tsy fiantan'ny vadin'na ka tsy hafa tonga ny fotoana fiantan'ny fotoana panjonoa dia hahiana, fahamaran'ny vidio hitana (trondro) ary an'ny tena.

ny heretra mitsika amin'ny vehivavy dia ny heretra ara-ekonomika (tsy manome vola ary lehibe, na manome kapokana bary), heretra ara-batona

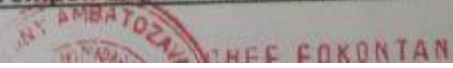


ary my besieha asa moraly... Misy koa an'ny ireo lehi-  
 lahiny miltaka my ankabonany dia lasa vesatra ho an'  
 ny vehivavy vavy my mamallona my ankabonany  
 - raha ny tsy fivoniana indray dia afaka ahianina  
 ny heny ny misy an'ny tsy iray ireo anaty fivoniana ary  
 dia afaka mampiasa andraikitra ho fampandravorana ny  
 tanana es. misy iray faraha monina  
 - Ny hetahetan'ny ireo dia ny hahatanteraka ny  
 tetikasa "complexe pêche" eto an'ny toerana satena mandrona  
 ny asa fivelonana izy ireo izany.

Natao teto Ambatozanany ny ... 24 / 11 / 21

Bureau d'études LYMA

Ny Tompon'andraikitra eto an-toerana







**FANAMARINAM-PAHATONGAVANA**

DATE: 24 / 11 / 21

DISTRICT: NOSY BE

COMMUNE: NOSY BE

FOKONTANY: AMBATOZAVAVY

N°	ANARANA	LV	ANDRAIKITRA	Num tel	SONIA
1	Miry ZARA	V	Marier	032 4462796	<del>Ma</del>
2	Mila Josephine	V	Marier	032 9750830	<del>Ma</del>
3	Souraya	V	Marier	032 2564182	<del>Ma</del>
4	Monique	V	Marier	032 4113335	<del>Ma</del>
5	Marta PRISCA	V	Pêcheur	032 5326580	<del>Ma</del>
6	Tongoro Lagamary	V	Pêcheur	032 7320968	<del>Ma</del>
7	BE	V	Pêcheur	032 7426566	Boz
8	Vitarona d'Guiane	V	Pêcheur	032 6161206	<del>Ma</del>
9	SOURAYA	V	Marier	032 6517601	S
10	GUILARIA	V	Pêcheur		<del>Ma</del>
11	ANTAVOLA	V	Pêcheur	032 4620653	<del>Ma</del>
12	Gertrude Aimée	V	Pêcheur	032 0133777	Gertrude
13	MEVAZARA Euphrasie	V	Pêcheur	032 4380887	Euphrasie
14	Fanjarihana Bazarby Habit	V	Pêcheur	032 6119086	e Ruffy
15	Sily Paulette	V	Pêcheur	032 727519	<del>Ma</del>



**FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA NATAO TETO AMIN'NY (Procès-verbal FONCIER)**

Androany faha faha amby roapelo Novambra vaha amby roapelo ny mba avy dia tonga teto amin'ny Fokontany AMBATOZAVAVY Kaominina Nasy BE ireto teknisiana avy amin'ny « Bureau d'étude LYMA INGENIERIE » sy tompon'andraikitra eto an-toerana izay voalaza anarana amin'ny Fanamarinam-pahatongavana.

Izaho CHEF Fokontany : Jean Charles Thierry ato AMBATOZAVAVY dia manakiky ny fanomezana tany izay anarana Complexe ny pêche ato amin'ny FKT Ambatozavavy. Marikina fa teo akaikin'ny Terrain FOOT avyatra no voatondro teo aloha ka niava eo atsinanany terrain izy izao. Tanim-pangakana izy io ka tsy misy olana amin'izay prositsetaon'ny pêche eo.

Natao teto AMBATOZAVAVY ny 24/11/21

**Bureau d'études LYMA**

**Ny Tompon'andraikitra**



*Antanika*



**CHEF FOKONTANY AMBATOZAVAVY**

*Jean Charles Thierry*





**FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA NATAO TETO AMIN'NY (Procès-verbal FONCIER)**

Androany faha faha amby nampohi Novambra vaha amby nampohi ny mba avy dia tonga teto amin'ny Fokontany AMBATOZAVAVY Kaominina Nasy BE ireto teknisiana avy amin'ny « Bureau d'étude LYMA INGENIERIE » sy tompon'andraikitra eto an-toerana izay voalaza anarana amin'ny Fanamarinam-pahatongavana.

Izaho CHEF Fokontany : Jean Charles Thierry ato AMBATOZAVAVY dia manakiky ny fanomezana tany izay anarana Complexe ny pêche ato amin'ny FKT Ambatozavavy. Narikina fa teo akaikin'ny Terrain FOOT avyatra no voatondro teo aloha ka niova eo atsindraman'ny terrain izy izao. Tanim-pangakana izy io ka tsy misy olana amin'izay prosetaon'ny pêche eo.

Natao teto AMBATOZAVAVY ny 24/11/21

**Bureau d'études LYMA**

**Ny Tompon'andraikitra**



*Antanika*



**CHEF FOKONTANY AMBATOZAVAVY**

*Jean Charles Thierry*



Ny BEN'NY TANANA  
COMMUNE URBAINE  
NOSY-BE

ANTONY: Fanorenana Complexe Pêche  
AMBATOZAVAVY

Noho ny hetaketan' Association ny Pêche  
rehetra ato Ambatozavavy izay efa mahazoam-baolina  
ary tamin'ny SWIOFISH mahakasika io Complexe Pêche io  
dia maneky ny fanomezana tany izay anarana Complexe pêche  
io. Izaho: JEAN CHARLES Thierry Chef FKT ato Ambatozavavy  
Marikina fa tanim-parjakana izy io.

Nakisaka niala 90m ny toerana izay vatoandro teo aloha  
no anarana azy io, izany hoe: ery antsinan'ny Terrain  
FOOT Ambatozavavy may ahitana cordone.

GPS: Terrain d'Infrastructure Ambatozavavy  
COMPLEXE PÊCHE

- S: 15° 22. 167'

- E: 048° 19. 050'

Ambatozavavy le 25 Novembre 2021

  
CHEFFOURNIERS  
AMBATOZAVAVY  
  
JEAN CHARLES THIERRY



LA REALISATION DES ETUDES TECHNIQUES, ETUDE IMPACT ENVIRONMENTAL ET SOCIAL POUR LA CONSTRUCTION DES BATIMENTS DU KIOSQUE DE PRE-ELECTRIFICATION ET DU « COMPLEXE-PÊCHE »



**FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA NATAO TETO AMIN'NY (Procès-verbal Assemblée Générale)**

Androany faha telo amby nampelo Novambra araka amby arapato sy hira an'ny dia tonga teto amin'ny Fokontany ANTAFIANANATSIKELY Kaominina INOSY BE ireto tekinisiana avy amin'ny « Bureau d'étude LYMA INGENIERIE » sy tompon'andraikitra eto an-toerana izay voalaza anarana amin'ny Fanamarinam-pahatongavana.

Aho Sefa fakontany Antafianambitry no manandray fitaovana voalohany sy manomboka ny fivoriany ka marshaba sy maraha nio lona tonga anery ary nampahafantaha ibony ka ny anton' anton' ny ary nahatongavany isan' tenan' ny Bureau d'étude Lyma Ingenierie aty an toerana Nanohy fitaovana manataka ary ka Aho eto Noky BE ary manazava fihafahy mahakasika ny tetikasa Rehefa fany nio mamin' ny Bureau d'étude Lyma ny anjara fivoriany ka las an'ny izany indrindra no manazava ny asa atany aty an toerana fanadihadiana ary tenika isan'ny sy ara hianahy fivoriany ny ho mety fankankany ny fivoriany ny komplekse-pêche atao eto an'ny ny Fokontany Antafianambitry ( fivoriany ny toerana hametrashaha ny fivoriany fakan' bato ny mpanao mahakasika ny tetikasa.

Tamin' izany fampahatana izany dia navao tamin' ny fampahatana fitaovana ireo mpilohy ka ireo ny fampahatana vavany. D.F = Ireo patidra 10 apetraka aty an toerana ireo re sika tanhaka vakany an'ny tetikasa. V: Viasa tompoko, matas ho eclairage public izy ireo ( izany hira fanazavana ho an'ny darbe be.)





② E. Ny famakaisana anjara amin' ny asa atao ny chona avy aly an-toerana na sahan' ny appart benefisial? V. Ny anjara appart benefisial fa dia karondrian' ny tahirana ny chona miasa mandritra ny fanangonana ny foto-drafitra.

Ireto avy hosa ny famamaribana rehetra vavay - faharan' ny tahirany ny toatolo iamana mba hny ahilany tamingane ny hahana an' skanarana famahazana ny famahana hahana na mangorona famalahana ny tahirany ha fampin' an' hahana mba hny hahana ny fanangonana jombonana fanalambanana ny foto-drafitra hahana mba hny fahamiana indriny.

Rehefa hny indriny ny famantarana ny ny famamaribana dia miasa tamin' ny hahana tamin' ha miasa nanaiky ny rehetra ny famalahana ny foto-drafitra aty an' hahana avy an' an' fahamiana ny foto-drafitra ny fahamiana.

Natao teto Antananarivo ny 23/11/21.

Bureau d'études LYMA



Antananarivo

Ny Tompon'andraikitra eto an-toerana





**FANAMARINAM-PAHATONGAVANA**

DATE: 23/11/21

DISTRICT: NOSY BE

COMMUNE: NOSY BE

FOKONTANY: ANTAFIANAMBITRY

N°	ANARANA	LV	ANDRAIKITRA	Num tel	SONIA
01	Tombolaza ANSELME	L	Chf F.K.T	0345338611	<del>ANSELME</del>
<del>02</del>	BERIZIKY	V	Liloha Filambanan	0322273527	Beriziky
03	JAEKEE	L	C.A.A. Remaondroho	0328481089	Jaekee
04	Isaofy Sidier	L	M	0325528363	Isaofy
05	TSITINDRY Francois	L	President Pêcheur	0342642939	TSITINDRY
06	FRAHÇOIS Jean	L	Membre		Jean
07	Simily	V	Membre		Simily
08	Razafimaniriso Angeline	V	Pitambola	0324813958	Angeline
09	LAMANIINA Bellanmas st	L	Q.M	0348143960	LAMANIINA
10	Horavoha	V	Mpangono		Horavoha
11	JEAN-PAUL	L	Mpamboly	0342080199	JEAN-PAUL
12	MIRIZARA	V	Mambora		MIRIZARA
13	Michael	L	Mambora		Michael
14	Mbotimas/ elaudine	V	pitambola	0324514986	elaudine
15	ASINDIA	V	POSTEUR	0348587038	ASINDIA
16	JADRIZIKY Georges	L	Filoha	0349290677	JADRIZIKY
17	ZARA Judicael	L	Filoha F.S.N.2	0347138469	ZARA
18	SOAFINA	V	Membre	0347126257	soafina
19	Samarifeng Angéline	V	Membre	0346251237	Samarifeng
20	RAHEMARINISAINA Claude F.	L	Membre FSN2	0328664270	RAHEMARINISAINA
	Kola Rose	V	Mambora		Kola Rose





**FANAMARINAM-PAHATONGAVANA**

DATE: 23/11/21

DISTRICT: NOSY BE

COMMUNE: NOSY BE

FOKONTANY: ANTAFIANANBITRY

N°	ANARANA	LV	ANDRAIKITRA	Num tel	SONIA
01	TOMBOLOZA ANSELME	L	Chf F.K.T	0345388611	#
02	BERIZIKY	V	Filoha Filambanan	0322273527	Beriziky
03	JACKEE	L	C.A.A. Remaondrats	0328481089	Jackee
04	Isaofy Didier	L	M	0325528363	Isaofy
05	TSITINDRY François	L	Président Pêcheur	0346642939	TSITINDRY
06	FRAHÇOIS Jean	L	Membre		Jean
07	Simily	V	Membre		Simily
08	Razafimanirao Angeline	V	Pitambola	0324813958	Angeline
09	LAWANIERNA Bellanmas st	L	GM	0340143960	Lawanierna
10	Horavoha	V	Mpangono		Horavoha
11	JEAN-PAUL	L	Mpamboly	0342080199	JP
12	MIRIZARA	V	Mambora		MIRIZARA
13	Michael	L	Mambora		Michael
14	Abotimas/ elaudine	V	pitambola	0324514986	elaudine
15	ASINDIA	V	PASTEUR	0348587038	ASINDIA
16	JADRIKIKY Georges	L	Filoha	0349290677	JADRIKIKY
17	ZARA Gudicael	L	Filoha F.S.N.2	0347138469	ZARA
18	SOAFINA	V	Membre	0347126257	soafina
19	Samarifeng Angtane	V	Membre	0346251237	Samarifeng
20	RABEMARINTSAINA Claude F.	L	Membre FJN2	0328664270	RABEMARINTSAINA
	Pola Rose	V	Mambora		Pola Rose



**FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA NATAO TETO AMIN'NY  
(Procès-verbal Assemblée Générale)**

Androany faha telo amby roapolo Novambra taona iraka amby roapolo sy roa arivo dia tonga teto amin'ny Fokontany ANTAFIANAMBITRY Kaominina NOSY BE ireto tekisiana avy amin'ny « Bureau d'étude LYMA INGENIERIE » sy tompon'andraikitra eto an-toerana izay voalaza anarana amin'ny Fanamarinam-pahatongavana.

Namokitra ny fotoana nifampiresahana tamin'ny vehivavy maromaro dia hita fa manana ankabizika lehibe ny vehivavy voalohany anjar' nany ny fikarakarany ny ankabizany sy ny tafitehirany, naha tamin'ny resaka arak' ara dia tny ny lehibe ny ireny ireny no maha na mampita beka ad ad tafitehirany fa beka beka ireo vehivavy mandeha miasa dia aka pekena na marika, vaha ara ny fambolena. Efa mivy fikambanana izay ho an'ny vehivavy maromaro, izay dia nifanampy manoh ara sad' ara' ny mpankambana, mamboly, mangoroka na henka amin'ny ankabizany dia tny dia mivy hatra ny olana ho ara res' ara ny fambolana, andalandy ara tny ny fjanonam'ny ara raha amin'ny fotoana fitaon'ny fangomehana satria dia tona in no antepa-panehonam'ny ankabizana mpan'ny amin'ny fokontany ny tend' henika, marika, ara amin'ny vehivavy dia ny henika ara batana (Vaha) ary ny henika ara maraly (Compa, hatra tony mabary) manibana ikany ho fa manana za fava.

 CHEF DE FOKONTANY  
ANTAFIANAMBITRY  
  
OMBOLAZA Anselme



Antafianambitry faha 20 Janvier 2020

Antony: Fanolorana tany antsitrano.

Manaita marina zaho MBOTIMASY Claudine mitondra karar'panondro laharana 718992028732 du 06 Decembre 1989 ary teraka tamin'ny 05 Mars 1970 tao Bemanondrobe monina eto Antafianambitry dia hanome malalaka ny projet ny taniko hanaovana chambre froid hoany fokon'olona Antafianambitry. Raha hoatra misy ny firavanany io fananam-pokon'olona io dia miverina amiko io toerana io. Hamariniko eto fa tsy misy olona afa ka hiady io toerana io amiko afa tsy zaho renj'ihany. Manao sonia eto ambany zaho panome.

MPANOME

MBOTIMASY Claudine

Claudine

Vavolom-belona  
TSITINDRY François

JAORIZIKY Georges

MAHAVIGNITRY Modeste

Nandalo tamiko chef Fokontany ny fanoloran'ny MBOTIMASY Claudine ny taniny ka mohamariniko eto ambany, satia izy irery iany no tompony fa tsimisy namany afa

Antaf 20-01-20



Lombolaza - Anselme

**LETTRE D'ENGAGEMENT DE DONATION DE TERRAIN**

**Sous-Projet : Electrification rurale hors grille**

**Lieu : Antafianambitry**

**Date : 20 Janvier 2020**


La présente lettre sert à confirmer notre engagement que le terrain situé à... **ANKORAKA** .....  
d'une superficie de 25m x 25 m (625m<sup>2</sup>) d'une référence cadastre ou titre foncier ou certificat foncier  
n°.....est mis à la disposition  
de la communauté pour la réalisation du sous-projet : Electrification rurale hors grilles (Unité de Froid)

Le/les propriétaire(s) du terrain au sein de notre communauté est/Mme MBOTIMASY Claudine qui, avec  
un deuxième membre de la famille/ou village, confirment leur engagement en signant la présente  
déclaration.

Je/nous, le(s) propriétaire(s), confirmons par la présente que cette parcelle de terrain n'est sujet à aucun  
différend, ni contestation ou conflit et le représentant du projet, ainsi que les comités nommés par le  
village pour administrer l'infrastructure sont libres d'utiliser ledit terrain pour fournir/améliorer/élargir la  
fourniture de services directement offerts par l'infrastructure. Je/nous le(s) propriétaire(s) convenons  
pleinement que cet engagement est irrévocable.

Je/ nous confirme/ons que le terrain donné constitue moins de 10% de tous les biens du donateur et que  
cet acte de donation a fait l'objet d'une consultation au sein du village à la date ci-après indiquée :

Par la présente, je/nous confirmons que ce qui précède est vrai et correct, que cette donation est faite de  
plein gré et que je n'ai subi aucune pression.

Parties	Nom	Signature et date
Propriétaire du terrain	mbotimasy claudine	claudine 20/01/2020
Représentant du propriétaire du terrain (membre de la famille/ou village)	BERIZIKY SOAFINA	Beriziko 20/01/2020 Soafina 20/01/2020
Représentant du projet (vérification)	SALIMO	 20/01/2020



Antafiamambitry faha 14/01/2022

Antony: Taratasy fanekena

Izahay mpino christiana amin' ny fianonana Rhema des Abassadeur du christi diaz manome izao taratasy izao: manaihy marina izahay mpino fa hiala an-tsitrapo amin' ny toerana anaovana fotondrafitrasa ho any vahoaka mpanjono eto Antafiamambitry izay tanterahiny tetikasa minisitara ny jono sy toekarena manga amin' ny alalan' ny tetikasa



SWIOFISH 2 : comoplex pêche

Ny solo-tenany fianonana no manao sonia ambany

Solo-tenan' ny fianonana

Sitina	ORHANNY	Zaitoane	Zaito
Sita	↗	NAWARAU	↘
Josiane	Volazafy	Volalody	
↘	↗	Zafy Tombo	
Manisoa	Josy		
↘	ORISOA		
Angella	↘	Ziboda	
↘		↘	

Pasteur ASINDIA

Antafianambitry le 15/1/2022 .

Fanekena

Marina zaho Ratera ASINDIA mitondra laharana Karapanondro  
718 992 026924 teto tamin'ny 12/10/1981 tao Nony Be .  
Amindra Fiangonana RHema des Ambassadeurs du Christ.  
amin'ny toerana afa izay Vato Lotro M<sup>me</sup> Mbotimasy Claudine .

Vavolombelona

Pitandrina ASINDIA



Mangirankirana faha 17 Janoary 2020

**FANOMEZANA AN-TSITRA-PO**


Izaho **ANDRIAMIADANA Edouard**, monina ato Mangirankirana Fokontany Mahazandry (NOSY BE), mitondra kara-panondro laharana 718 991 002 498, nomena tamin'ny 12 /01/1963 tao Nosy Be, dia manome an-tsitra-po ny taniko ao Mangirankirana (Ambodimadiro Tsarafanahy), izay mirefy 30mx20m ho an'ny Fokonolona sy fikambanan'ny Mpanjono noho ny fananganana ny foto-drafitr'asa (électrification rurale hors grille) izay ho tantanin'ny « Comité de gestion » ho hatsangana ka ahazahoan'ny vahoaka maro tombotsoa.

Raha sanatria ka tsy tanteraka ny foto-drafitr'asa hatsangana dia tavela ho ahy ilay tany.


Ity fanomezana ity dia nataoko an-tsitra-po, soniaviko eto imason'ny vahoaka ary hanan-kery amin'izay ilana azy.

**MANAO SONIA**


**Mpanome tany**


  
Andriamiadama Edouard

**Vavolombelona**

  
Tolizafy Gastin



  
Togninara Serge

  
Anariky Leonel

  
Abaty Vola Laurentino



**LETTRE D'ENGAGEMENT DE DONATION DE TERRAIN**

Sous-Projet : Electrification rurale hors grille

Lieu : Mangirankirana

Date : ...17 January 2020

La présente lettre sert à confirmer notre engagement que le terrain situé à **Ambodimadiro Tsarafanahy** d'une superficie de 30m x 20 m (600m<sup>2</sup>) d'une référence cadastre ou titre foncier ou certificat foncier n° ..... est mis à la disposition de la communauté pour la réalisation du sous-projet : Electrification rurale hors grilles (Unité de Froid)




Le/les propriétaire(s) du terrain au sein de notre communauté est/Mr **ANDRIAMIADANA Edouard** qui, avec un deuxième membre de la famille/ou village, confirment leur engagement en signant la présente déclaration.

Je/nous, le(s) propriétaire(s), confirmons par la présente que cette parcelle de terrain n'est sujet à aucun différend, ni contestation ou conflit et le représentant du projet, ainsi que les comités nommés par le village pour administrer l'infrastructure sont libres d'utiliser ledit terrain pour fournir/améliorer/élargir la fourniture de services directement offerts par l'infrastructure. Je/nous le(s) propriétaire(s) convenons pleinement que cet engagement est irrévocable.

Je/ nous confirme/ons que le terrain donné constitue moins de 10% de tous les biens du donateur et que cet acte de donation a fait l'objet d'une consultation au sein du village à la date ci-après indiquée :

...17/01/2020.....

Par la présente, je/nous confirmons que ce qui précède est vrai et correct, que cette donation est faite de plein gré et que je n'ai subi aucune pression.

Parties	Nom	Signature et date
Propriétaire du terrain	Andriamiadana Edouard	17/01/2020 
Représentant du propriétaire du terrain (membre de la famille/ou village)	Zafy sobe Laurent Tolizafy Justin	17/01/2020  17/01/2020 
Représentant du projet (vérification)	SALIMO	17/01/2020 