REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana

JIRO SY RANO MALAGASY

LEAD

PROJET DE DEVELOPPEMENT DE L'ACCES A L'ELECTRICITE AU MOINDRE COÛT







PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

EXTENSION ET RENFORCEMENT DE RESEAU ELECTRIQUE (PERIURBAIN ET RURAL)

(ACTIVITÉS DE LA SOUS-COMPOSANTE 1b)

DIR MAHAJANGA

RAPPORT FINAL

CEExI
Cabinet d'Etudes Environnementales et d'Expertise Industrielle
Lot IIR196ter – Betongolo. Antananarivo (101)
Tel : 034 01 725 49 / 032 02 695 62 / 033 11 549 75
Email : ceexi@ceexi.mg / zola.sdm@moov.mg
Website : www.ceexi.mg

SOMMAIRE

SIGLES ET ABREVIATIONS ____ VIII
RESUME NON TECHNIQUE ____ - 1 -
FAMINTINANA ____ - 21 -
SUMMURY ____ - 41 -
1. INTRODUCTION ____ 1
1.1 CONTEXTE GENERAL ____ 1
1.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE ____ 2
1.3 DEMARCHE METHODOLOGIQUE ____ 2
1.3.1 Cadrage de l'étude - Documentation ____ 2
1.3.2 Investigations sur terrain ____ 3
1.3.3 Rédaction du rapport ____ 5
2. DESCRIPTION DU PROJET ____ 7
2.1 RAPPEL SUR LE PROCESS SIMPLIFIE DE DISTRIBUTION DE L'ELECTRICITE ____ 7
2.2 SOUS-COMPOSANTE 1B DU PROJET LEAD ET ACTIVITES PREVUES DANS LA DIRECTION INTERREGIONALE DE MAHAJANGA ____ 8
2.3 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DES ACTIVITES PREVUES DANS CHAQUE SITE ____ 9
2.3.1 Localisation des activités prévues à être réalisées par JIRAMA ____ 9
2.3.2 Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC ____ 19
2.4 DESCRIPTION DES ACTIVITES PREVUES POUR CHAQUE PHASE DU PROJET ____ 32
2.4.1 Phase de préparation ____ 32
2.4.2 Phase de construction ____ 34
2.4.3 Phase de mise en service ____ 53
3. CADRE JURIDIQUE NATIONAL ET POLITIQUES DE SAUVEVARDE DE LA BANQUE MONDIALE DÉCLENCHÉS ____ 54
3.1 CADRE JURIDIQUE NATIONAL APPLICABLE AU SOUS-PROJET ____ 54
3.1.1 Législations environnementales de base ____ 54
3.1.2 Texte relatif au secteur électricité ____ 55
3.1.3 Autres textes sectoriels applicables ____ 56
3.1.4 Code du travail ____ 56
3.1.5 Textes sur la propriété foncière ____ 57
3.1.6 Code de l'eau ____ 57
3.1.7 Texte relatif à la lutte contre les violences basées sur le genre (VBG) ____ 58
3.1.8 Texte relatif à la Protection, sauvegarde et conservation du patrimoine national 58
3.1.9 Texte relatif à la Lutte contre le VIH/SIDA en milieu de travail ____ 58
3.2 POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE DECLENCHEES ____ 59
3.2.1 PO 4.01 – Évaluation environnementale ____ 59

3.2.2 .PO 4.11 – Patrimoine culturel 59
3.2.3 PO 4.12 – Réinstallation involontaire de personnes 59
3.2.4 Politique d'accès à l'information de la Banque Mondiale (Juillet 2010) 60
3.3 DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES SANITAIRES ET SECURITAIRES DU GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE 60
3.3.1 Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales 60
3.3.2 Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le transport et la distribution de l'électricité 61
3.4 CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET LEAD (CGES) 61
4. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT 63
4.1 ZONE D'ETUDE 63
4.2 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DE LA ZONE D'ETUDE 65
4.2.1 Climat 65
4.2.2 Relief, géologie et pédologie 65
4.2.3 Hydrologie 66
4.3 CARACTERISTIQUES BIOLOGIQUES DE LA ZONE D'ETUDE 71
4.3.1 Flore et végetation 71
4.3.2 Faune 77
4.4 ASPECTS HUMAINS 77
4.4.1 Population et démographie 77
4.4.2 Infrastructures sociales principales 79
4.4.3 Sites culturels 82
4.4.4 Maisons d'habitation / Bâtiments 82
4.4.5 Activités économiques principales 83
5. CONSULTATIONS PUBLIQUES 87
5.1 OBJECTIF ET DEMARCHE DE LA CONSULTATION DU PUBLIC 87
5.2 RÉSULTATS DES CONSULTATIONS PUBLIQUES 88
5.2.1 Perceptions des populations sur le projet 88
5.2.2 Attentes / Préoccupations / Suggestions 88
6. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES PROPOSÉES 92
6.1 METHODE D'EVALUATION DES IMPACTS 92
6.1.1 Critères d'évaluation des impacts 92
6.1.2 Importance des impacts 93
6.2 IDENTIFICATION DES IMPACTS POTENTIELS 95
6.2.1 Sources d'impact 95
6.2.2 Impacts positifs attendus du projet et mesures d'optimisation 96
6.2.3 Impacts négatifs probables et mesures d'atténuation 99
7. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) 113
7.1 PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 114

7.2 PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL 126
7.3 MESURES DE SITUATION D'URGENCE 128
7.3.1 Identifier et prévenir les situations d'urgence 128
7.3.2 Préparer la capacité à répondre aux situations d'urgence 128
7.4 PLAN DE CIRCULATION DES ENGINS ET DES VEHICULES 130
7.5 PLAN DE GESTION DES TRANSFORMATEURS A PCB 130
7.5.1 Mesures générales 130
7.5.2 Mesures particulières 131
7.6 RENFORCEMENT DES CAPACITES 133
7.6.1 Analyse des compétences existantes et besoin en renforcement des capacités 133
7.6.2 Proposition de Plan de renforcement des capacités 133
7.7 ARRANGEMENT INSTITUTIONNEL POUR LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI DU PGES (ROLES ET RESPONSABILITES) 134
7.8 MECANISME DE GESTION DES PLAINTES 137
7.8.1 Objectifs du mécanisme de gestion de plaintes 137
7.8.2 Principes du traitement des plaintes 137
7.8.3 Modalités de gestion des plaintes 138
7.8.4 Traitement des plaintes 140
7.8.5 Surveillance et suivi des plaintes 142
7.9 LUTTE CONTRE LES VIOLENCES BASEES SUR LE GENRE (VBG) 144
7.9.1 Considérations préliminaires 144
7.9.2 Analyse de la situation des VBG dans les zones du sous-projet 144
7.10 BUDGET ESTIMATIF POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PGES 149
8. BREF RÉSUMÉ DU PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR) 150
8.1 INTRODUCTION 150
8.2 ACTIVITES DONNANT LIEU A LA REINSTALLATION ET TYPES D'IMPACT 150
8.3 CADRE JURIDIQUE DE LA REINSTALLATION 151
8.4 PERSONNES AFFECTEES PAR LE SOUS-PROJET ET LEURS BIENS AFFECTES 151
8.5 PERSONNES VULNERABLES 152
8.6 CADRE INSTITUTIONNEL DE LA MISE EN ŒUVRE DU PARA 152
8.7 ELIGIBILITE 152
8.8 EVALUATION DES PERTES ET INDEMNISATION 153
8.9 SUIVI ET EVALUATION DU PARA 153
8.9.1 Suivi de la mise en œuvre du PARa 153
8.9.2 Evaluation du PARa 153
8.10 BUDGET DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAR 154
ANNEXES 155

INDEX DES ANNEXES

Annexe 1: Fiche d'examen environnemental et social 156
Annexe 2 : Clauses environnementales et sociales 162
Annexe 3 : Plan HSE COVID 19 pour les activités de construction 167
Annexe 4 : Formulaire de plaintes 172
Annexe 5 : Modèle de contenu de registre d'enregistrement de plaintes 173
Annexe 6 : Modèle de PV de réponse à l'endroit des Plaignants 174
Annexe 7 : Modèle de registre de suivi des déchets 176
Annexe 8 : Modèle de fiche de non conformité 177
Annexe 9 : Entités spécialisées dans la prise en charge des VBG recensés dans les zones d'intervention du sous-projet 178
Annexe 10 : Récapitulation des préocupations/suggestions - réponses lors des consultations 180
Annexe 11 : PV des consultations publiques 182
Annexe 12 : PV des focus groupe VBG 276
Annexe 13: Lettre d'acceptation relative au poteau à l'intérieur d'une cour privée 297
Annexe 14 : Lettre d'acceptation élagage 301
Annexe 15 : Personnes rencontrées 308
Annexe 16 : Cahiers de doléances 323
Annexe 17 : Spécifications techniques poteaux stipulés dans les DAO 327
Annexe 18 : Nombre de transformateurs à créer par centre 330
Annexe 19 : Liste des équipements électriques prévus 333
Annexe 20 : Hygiène, santé et sécurité - JIRAMA 339

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 : Localisation administrative des sites d'intervention et activités prévues à être réalisées par JIRAMA 10
Tableau 2 : Localisation administrative des sites d'intervention et activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC 20
Tableau 3 : Dates de fabrication des transformateurs à déplacer 39
Tableau 4 : Dates de fabrication des transformateurs à remplacer lors du passage en 20KV 44
Tableau 5 : Gestion des extrants 52
Tableau 6 : Population des communes concernées par le sous-projet 78
Tableau 7 : Infrastructures scolaires présentes dans les communes concernées par le sous-projet .. 79
Tableau 8 : Infrastructures sanitaires publiques présentes dans les communes concernées par le projet 80
Tableau 9 : Données sur l'électricité dans les communes concernées 81
Tableau 10 : Dates et lieux des consultations publiques 87
Tableau 11 : Préoccupations recueillies lors des consultations de toutes les parties prenantes 89

Tableau 12 : Critères d'évaluation de l'importance des impacts 92
Tableau 13 : Tableau d'évaluation de l'importance des impacts 93
Tableau 14 : Evaluation des impacts positifs et mesures d'optimisation 98
Tableau 15 : Evaluation des impacts négatifs du projet sur l'Environnement et mesures d'atténuation 103
Tableau 16 : Plan de surveillance environnementale et sociale 114
Tableau 17 : Plan de suivi environnemental et social 126
Tableau 18 : Plan de renforcement des capacités 133
Tableau 19 : Rôles et responsables des institutions impliquées dans la mise en œuvre et le suivi du PGES 134
Tableau 20 : Processus de traitement des plaintes et doléances 143
Tableau 21 : Budget pour l'exécution du PGES 149

INDEX DES PHOTOS

Photo 1 : Exemple de sites concernés par le renforcement et l'extension du réseau BT 35
Photo 2 : Exemple de sites concernés par le renforcement et l'extension du réseau BT et EP 36
Photo 3 : Soulagement poste et renforcement et extension de la ligne BT à Port Bergé 37
Photo 4 : Exemple de sites concernés par le déplacement d'un poste 39
Photo 5 : Déplacement d'un poste et extension du réseau BT a Tsaratanàna 40
Photo 6 : Déplacement, augmentation de puissance et renforcement et extension du réseau BT à Mandritsara 42
Photo 7 : Création de la ligne MT à Ambatomainty 43
Photo 8 : Création du réseau BT à Antsohihy 44
Photo 9 : Passage en 20KV à Marovoay 45
Photo 10 : Exemples de sites concernés par la création d'un nouveau poste 46
Photo 11 : CNP, renforcement et extension du réseau BT à Port Bergé 48
Photo 12 : Exemples de sites concernés par l'alimentation en énergie électrique 49
Photo 13 : Alimentation en énergie électrique et EP à Ambato Boeny 50
Photo 14 : Formations secondaires rencontrées dans les zones du sous-projet 71
Photo 15 : Savanes 72
Photo 16 : Végétation des zones humides 72
Photo 17 : Plantations 73
Photo 18 : Mangroves 73
Photo 19 : Exemples de sites nécessitant un élagage pour les activités prévues à être réalisées par JIRAMA 74
Photo 20 : Exemples de sites nécessitant un élagage pour les activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC 75
Photo 21 : Poteaux se trouvant à l'intérieur des enceintes privées 82
Photo 22: Quelques consultations publiques réalisées dans la DIR Mahajanga 91
Photo 23 : «Quelques « focus group » menés dans la zone du sous-projet 146

INDEX DES FIGURES

Figure 1 : Schéma du process simplifié de distribution de l'électricité 7
Figure 2 : Carte de localisation générale des activités prévues à être réalisées par JIRAMA 12
Figure 3 : Localisation des activités prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Tsaratanana 13
Figure 4 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Ambato Boeny 13
Figure 5 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Marovoay .. 14
Figure 6 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Mitsinjo 14
Figure 7 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Soalala 15
Figure 8 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Ambatomainty 15
Figure 9 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Antsohihy .. 16
Figure 10 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Bealanana 16
Figure 11 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre befandriana Nord 17
Figure 12 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Mampikony 17
Figure 13 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Mandritsara 18
Figure 14 : Localisation des actions prévues à être réalisées par JIRAMA dans le Centre Port Bergé 18
Figure 15 : Carte de localisation générale des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC - Direction interrégionale de JIRAMA Mahajanga 24
Figure 16 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Tsaratanana..... 25
Figure 17 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Ambato Boeny 25
Figure 18 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Mahajanga 26
Figure 19 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Marovoay 27
Figure 20 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Mitsinjo..... 27
Figure 21 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Soalala 28
Figure 22 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Besalampy 28
Figure 23 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Maintirano 29
Figure 24 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Antsohihy 29
Figure 25 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Bealanana..... 30

Figure 26 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Befandriana Nord 30

Figure 27: Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Mampikony 31

Figure 28 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Mandritsara 31

Figure 29 : Localisation des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans le Centre Port Bergé 32

Figure 30 : Zone d'étude 64

Figure 31 :Carte relief de la zone du sous-projet 67

Figure 32 : Carte géologique de la zone du sous-projet 68

Figure 33 : Carte pédologique de la zone du sous-projet 69

Figure 34 : Carte hydrologique de la zone du sous-projet 70

Figure 35 : Carte de végétation de la zone du sous-projet 76

Figure 36 : Schéma de la gestion des plaintes pour le projet LEAD 138

Figure 37 : Proportion des types de VBG rencontrées 147

SIGLES ET ABREVIATIONS

AEE	:	Alimentation en Energie Electrique
AL	:	Agent de Liaison
AMO	:	Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage
BM	:	Banque Mondiale
BT	:	Basse Tension
CECJ	:	Centre d'Ecoute et de Conseils Juridiques
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CHD	:	Centre Hospitalier de District
CHRR	:	Centre Hospitalier de Référence Régionale
CIGP	:	Comité Interrégional de Gestion de Plaintes
CNGP	:	Comité National de Gestion de Plaintes
CLD	:	Comité Local de Développement
CNP	:	Création Nouveau Poste (de transformation électrique)
COVID-19	:	COronaVIrus Disease appeared in 2019.
CREAM	:	Centre de Recherches, d'Etudes et d'Appui à l'analyse économique à Madagascar
CR	:	Commune Rurale
CSB	:	Centre de Santé de Base
CU	:	Commune Urbaine
DAO	:	Dossier d'Appel d'Offre
dB	:	Décibel
DEEE	:	Déchet d'Equipement Electrique et Electronique
DIR		Direction
DMT	:	Dispositif de Mise à la Terre
EHS	:	Environnement - Hygiène - Sécurité
EIE	:	Etude d'Impact Environnemental
EP	:	Eclairage public
EPC	:	Engineering Procurement and Construction
EPI	:	Equipements de Protection Individuelle
EPP	:	Ecole Primaire Publique
HSE	:	Hygiène - Sécurité – Environnement
HSQE	:	Hygiène - Sécurité – Qualité - Environnement
HSSE	:	Hygiène – Sécurité - Santé - Environnement
IACM	:	Interrupteur Aérien à Commande Manuelle
IFC	:	International Finance Corporation

IRA	:	Infections Respiratoires Aigües
IST	:	Infection sexuellement Transmissible
JIRAMA	:	Jiro sy Rano Malagasy (Société d'Electricité et Eau de Madagascar)
KV	:	Kilovolt
LEAD	:	Least-Cost Electricity Access Development
MECIE	:	Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement
MEH	:	Ministère de l'Energie et des Hydrocarbures
MFB	:	Ministère des Finances et du Budget
MGP	:	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MT	:	Moyenne Tension
NPE	:	Nouvelle Politique de l'Energie
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PAGOSE	:	Projet d'Amélioration de la Gouvernance et des Opérations dans le Secteur de l'Electricité
PAP	:	Population affectée par le Projet
PARa	:	Plan d'Action de Réinstallation abrégé
PCB	:	PolyChloroBiphényle
PCEV	:	Plan de Circulation d'Engin et véhicule
PGES	:	Plan de Gestion Environnemental et Social
PPES	:	Plan de Protection Environnementale et Sociale
PREE	:	Programme d'Engagement Environnemental
PV	:	Procès-Verbal
RN	:	Route Nationale
SIDA	:	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SLC	:	Structures Locales de Concertation
SRC	:	Structures Régionales de Concertation
TM	:	Terre des Masses
TN	:	Terre du Neutre
TP	:	Terre des Parafoudres
UGP	:	Unité de Gestion du Projet
VBG/ ASE	:	Violence Basée sur le Genre / Abus Sexuel des Enfants
VBG/ EAS-HS	:	Violence Basée sur le Genre / Exploitation et Abus Sexuel – Harcèlement Sexuel
VIH	:	Virus de l'Immunodéficience Humaine

FANAFOHEZAN-TENY

DFTIFM	:	Drafitry Fitantanana ny Tontolo Iainana sy ny Fiaraha-Monina
FFF	:	Fomba Fitantanana ny Fitarainana
FFTI	:	Fampifaneranana ny Fampiasam-bola amin'ny Tontolo Iainana
HMM	:	Herisetra Miorina amin'ny Miralenta
RFTIFM	:	Rafitra Fitantanana ny Tontolo Iainana sy ny Fiaraha-Monina

ABBREVIATIONS

ARAP	:	Abbreviated Resettlement Action Plan
EES	:	Electrical Energy Supply
EHS	:	Environmental Health Safety
ESMF	:	Environmental and Social Management Framework
ESMP	:	Environmental and Social Management Plan
GBV / CSA	:	Gender-Based Violence / Child Sexual Abuse
GBV / SEA-SH	:	Gender-Based Violence / Sexual Exploitation and Abuse / Sexual Harassment

RESUME NON TECHNIQUE

Le présent document se rapporte au Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) des activités prévues relatives à la composante 1b du Projet LEAD dans les zones couvertes par la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga.

Selon la réglementation nationale et les Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale, ce sous-projet est classé en catégorie B.

La préparation de ce PGES a été faite en se basant sur les lignes directrices fournies dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) qui couvre le Projet LEAD (DE-MOS).

Ainsi, ce PGES présente la description des activités prévues et de leurs milieux d'insertion dans les zones couvertes par la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga ainsi que le cadre juridique national et les Politiques de la Banque mondiale déclenchées. Ensuite, il décrit les impacts environnementaux et sociaux et les mesures de bonification et d'atténuation y relatives. Enfin, il propose le plan de gestion environnementale et sociale contenant le plan de surveillance et de suivi environnementaux et sociaux, la gestion des transformateurs à PCB, le besoin en renforcement de capacités, l'arrangement institutionnel et le budget nécessaire pour sa mise en œuvre. Le mécanisme de gestion des plaintes et la lutte contre les Violences basées sur le genre font aussi partie du PGES.

Les consultations publiques tenues lors de la conception et l'élaboration de ce PGES sont aussi présentées dans ce document.

I. APERÇU DES ACTIVITES PREVUES

I.1 Localisation

La zone d'influence de la sous-composante 1b du projet LEAD couvre 77 Fokontany, 19 communes et 16 districts répartis dans 4 régions dont :

- 1 district de la Région Betsiboka (Tsaratanàna),
- 6 districts de la Région Boeny (Ambato Boeny, Mahajanga I, Mahajanga II, Marovoay, Mitsinjo et Soalala),
- 3 districts de la Région Melaky (Ambatomainty, Besalampy et Maintirano)
- 6 districts de la Région Sofia (Antsohihy, Bealanana, Befandriana Nord, Mampikony, Mandritsara et Port Bergé).

I.2 Description des activités prévues

Les activités prévues dans ces sites consistent en l'augmentation du taux d'accès par extension et renforcement de réseau éléctrique (périurbain et rural).

L'exécution de ces activités sera assurée par JIRAMA Construction et le prestataire EPC.

I.2.1 Activités prévues à être réalisées par JIRAMA

I.2.1.1 Renforcement et extension du réseau BT

Cette activité consiste à renforcer le réseau basse tension. Ceci implique le remplacement des câbles de capacité insuffisante par des câbles de section plus grande avec l'extension d'une ligne BT raccordée à celle existante.

Cette activité concerne 6 centres d'exécution de la JIRAMA prévus dans la Direction interrégionale de Mahajanga : Bealanana, Befandriana Nord, Mampikony, Mandritsara, Mitsinjo et Port Bergé.

Deux(2) transformateurs et environ 14 149m de lignes seront créés pour cette activité de renforcement et extension réseau BT dans la DIR Mahajanga

I.2.1.2 Renforcement et extension du réseau BT et éclairage public (EP)

Cette activité consiste à renforcer le réseau basse tension. Ceci implique le remplacement des câbles de capacité insuffisante par des câbles de section plus grande avec l'extension d'une ligne BT et construction d'un poste de transformation avec des installations des armements et matériels nécessaires sur les poteaux pour la pose des EP.

Cette activité sera réalisée dans les Centres Tsaratanàna et Ambato Boeny.

Deux (2) transformateurs et environ 6 859m de lignes seront créés pour cette activité de renforcement et extension du réseau BT et EP dans la DIR Mahajanga.

I.2.1.3 Soulagement d'un poste et renforcement et extension de la ligne BT

Cette activité sera réalisée dans le Centre Port Bergé. Elle concerne d'une part, le soulagement du poste existant saturé qui doit être déchargé par l'installation d'un nouveau transformateur pour renforcer le réseau existant et d'autre part, le renforcement et l'extension de la ligne BT.

Le poste à soulager a été fabriqué en 2000 (après 1987). Ledit poste ne contient donc pas de PCB.

Un (1) transformateur et environ 4 652m de lignes seront créés pour cette activité de soulagement d'un poste et renforcement et extension de la ligne BT dans la DIR Mahajanga.

I.2.1.4 Déplacement d'un poste

Cette activité consiste à déplacer un transformateur d'un poteau à un autre dans les Centres Mandritsara et Soalala.

Les transformateurs à déplacer sera transporté directement vers le site de destination ou sera déposé au magasin JIRAMA du centre concerné, là où il sera stocké dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) avant d'être transféré dans un autre site.

Les postes à déplacer ont été fabriquées après 1987. Ces postes ne contiennent donc pas de PCB.

Trois (3) transformateusr et environ 2 892m de lignes seront créés pour cette activité de déplacement de postes dans la DIR Mahajanga

I.2.1.5 Déplacement d'un poste et extension du réseau BT

Cette activité, prévue à être réalisée dans le Centre Tsaratanàna, consiste à déplacer un transformateur d'un poteau à un autre avec création d'une nouvelle ligne de basse tension raccordée à celle existante.

Les postes à déplacer ont été fabriqués après 1987. Ces postes ne contiennent donc pas de PCB.

Un (1) transformateur et environ 1 447m de lignes seront créés pour cette activité de déplacement d'un poste et extension du réseau BT dans la DIR Mahajanga

I.2.1.6 Déplacement, augmentation de puissance et renforcement et extension du réseau BT

Cette activité, prévue à être réalisée dans le Centre Mandritsara, concerne les actions suivantes : déplacement d'un transformateur d'un poteau à un autre avec augmentation de sa puissance et renforcement et extension de réseau BT Anjohivola.

Comme le transformateur actuel a été fabriqué en 1969, il est donc présumé à PCB et ne pourrait plus être réutilisé. Il sera déposé au magasin JIRAMA Mandritsara, là où il sera stocké dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, monté sur palette) avant d'être transféré dans le magasin JIRAMA à Analamahitsy.

Un (1) transformateur et environ 2 252m de lignes seront créés pour cette activité de déplacement, augmentation de puissance et renforcement et extension du réseau BT dans la DIR Mahajanga.

I.2.1.7 Création de la ligne MT

Cette activité, prévue à être réalisée dans le Centre Ambatomainty, consiste à créer une nouvelle ligne MT en installant des poteaux et câbles MT.

Trois (3) transformateurs et environ 736m de lignes seront créés pour cette activité de création de ligne MT dans la DIR Mahajanga.

I.2.1.8 Création du réseau BT

Cette activité, prévue à être réalisée dans le Centre Antsohihy, consiste à créer une nouvelle ligne BT en installant des poteaux et câbles BT.

Environ 886m de lignes seront créés pour cette activité de création du réseau BT dans la DIR Mahajanga.

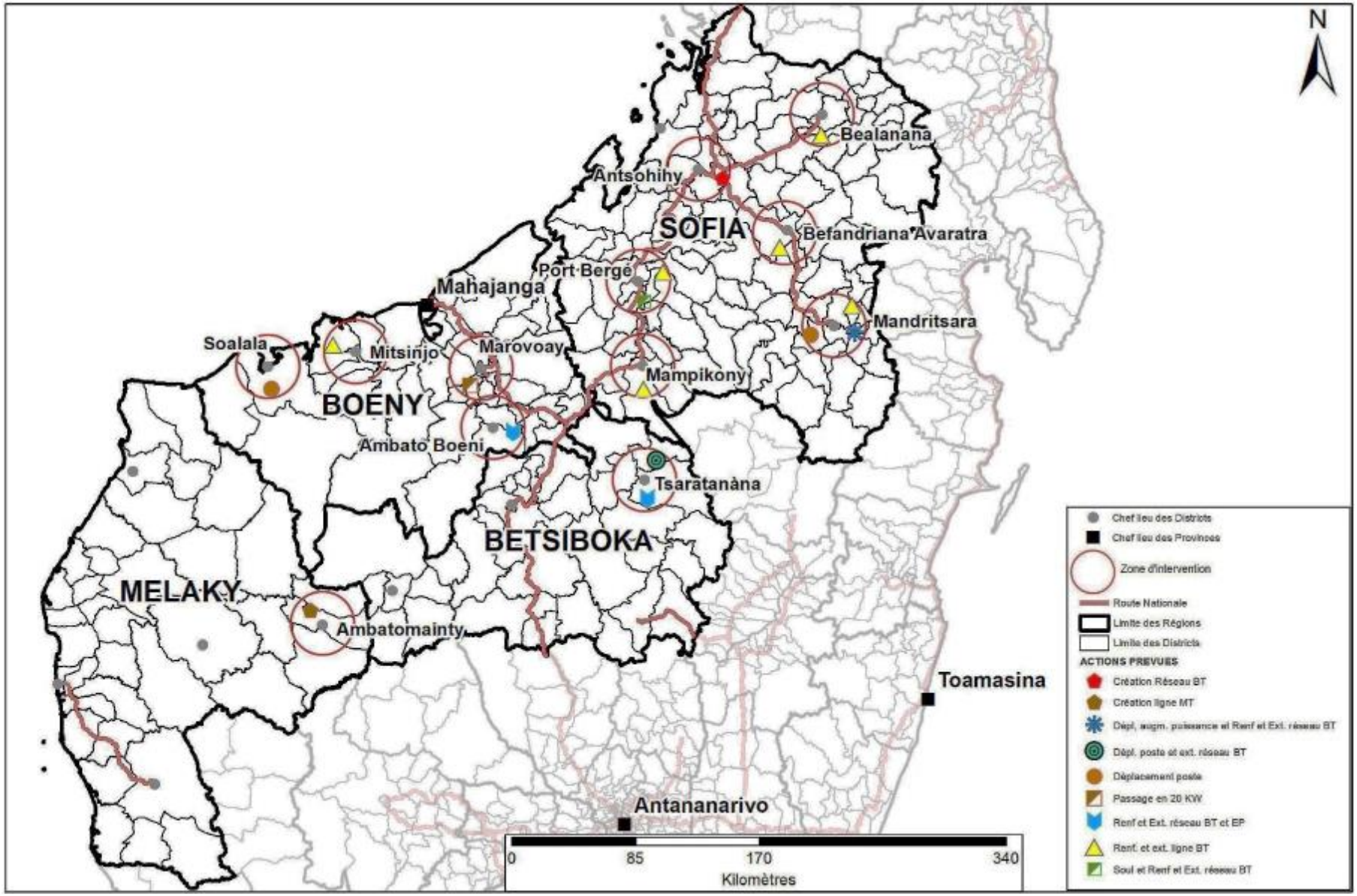
I.2.1.9 Passage en 20 KV du réseau 5,5KV

Cette activité consiste à modifier la tension de service de la ligne de distribution moyenne tension 5KV en 20KV (passage en 20KV).

Cette activité est prévue à être réalisée dans le Centre Marovoay.

Au total, 11 transformateurs 5KV seront remplacés. Parmi ces transformateurs, 6 sont présumés à PCB (fabriqués jusqu'en 1987, date inconnue). Ils ne peuvent plus être réutilisés. Ils seront déposés au magasin JIRAMA Marovoay, là où ils seront stockés dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, monté sur palette) avant d'être transférés dans le magasin JIRAMA à Analamahitsy.

Neuf (9) nouveaux transformateurs et environ 14km de de lignes seront créés pour cette activité de passage en 20KV du réseau 5,5KV dans la DIR Mahajanga.



CARTE A : CARTE DE LOCALISATION GENERALE DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA

I.2.2 Activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC

I.2.2.1 Création d'un nouveau poste de transfortmation électrique (CNP)

Cette activité consiste à implanter de nouveaux poteaux en béton et/ou remplacement des poteaux en bois des lignes existantes par des poteaux en béton, de créer un poste de transformation MT/BT et des lignes MT et BT.

A l'exception des Centres Ambato Boeny et Tsaratanàna, cette activité sera réalisée dans tous les autres centres d'intervention du prestataire EPC couverts par la DIR Mahajanga.

Cinquante quatre (54) transformateurs et environ 95,5km de lignes seront créés pour cette activité de CNP dans la DIR Mahajanga.

I.2.2.2 Création d'un nouveau poste de transformation électrique (CNP) et renforcement et extension du réseau BT

Cette activité, prévue à être réalisée dans le Centre Port Bergé, concerne deux actions différentes : la création d'un nouveau poste de transformation électrique et le renforcement et l'extension du réseau BT Ambohimalaza.

I.2.2.3 Alimentation en énergie électrique (AEE)

Cette activité consiste à étendre la couverture des réseaux électriques dans des nouvelles localités.

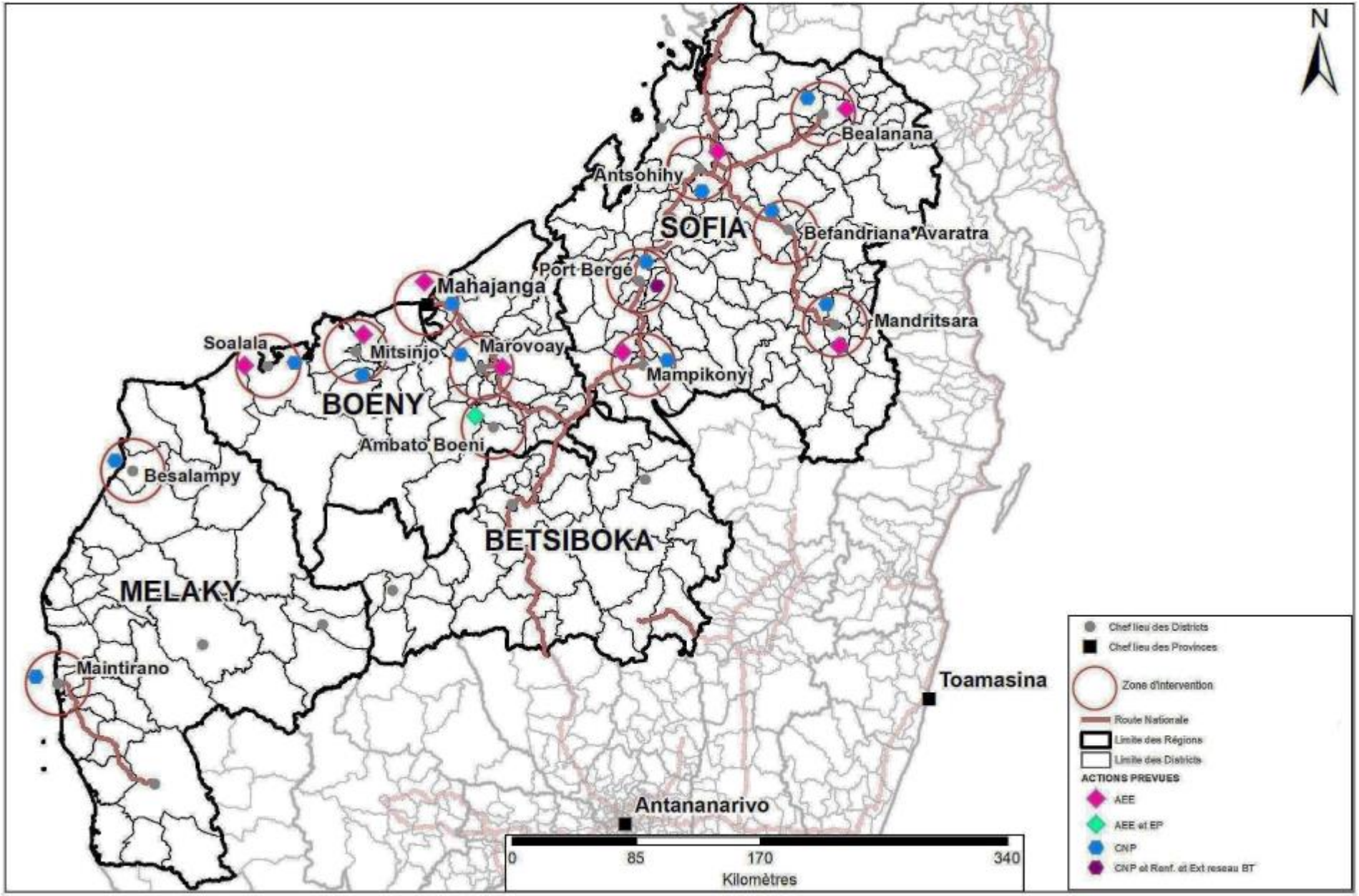
Elle concerne les 9 centres d'exécution du prestataire EPC couverts par la DIR Mahajanga. A savoir : Antsohihy, Bealanana, Mahajanga, Mampikony, Mandritsara, Marovoay, Mitsinjo, Soalala et Tsaratanàna.

Vingt-cinq (25) transformateurs et environ 85,5km de lignes seront créés pour cette activité d'AEE dans la DIR Mahajanga.

I.2.2.4 Alimentation en énergie électrique (AEE) avec éclairage public (EP)

Cette activité, prévue à à étendre la couverture des réseaux électriques du Quartier Ankaraobatokely avec éclairage public dans le Centre Ambato Boeny, le.

Un (1) transformateur et environ 1 278m de lignes seront créés pour cette activité d'AEE avec EP dans la DIR Mahajanga.



CARTE DE LOCALISATION GENERALE DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC

II. BREVE DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

II.1 Zone d'étude

La zone d'étude comprend (i) la zone d'influence directe du sous-projet qui correspond aux sites d'intervention dans lesquels seront concentrées les activités prévues ainsi que leurs environs immédiats et(ii) la zone d'influence indirecte qui est constitué par les zones où le sous-projet n'intervient pas physiquement mais ses activités peuvent avoir des impacts indirects (communautés locales, Communes périphériques)

II.2 Milieu physique

La zone touchée par le sous-projet est groupée sur deux écorégions bioclimatiques :

- Le climat de type tropical sec qui regroupe les Districts des Régions Boeny et Betsiboka concernés par le sous-projet.
- Le climat de type tropical sub-semi humide regroupant les Districts des Régions Melaky et Sofia concernés par le sous-projet.

Toutes les activités du sous-projet prévues dans la Direction interrégionale de Mahajanga se trouvent sur des sols plats ou quasi-plats et aucune érosion des sols ne sera à craindre.

La zone d'étude est sillonnée par plusieurs cours d'eau dont les Rivières suivantes se trouvent dans les zones d'influence directes des activités du sous-projet :

- Dans la Région Boeny, les rivières Rabaraba, Bevoay, Maromiandra, Mangoro, Ambatomalama se trouvent dans la zone d'influence directe de l'activité prévu pour l'AEE Amboanio/ Boanamary / Ambatomalama/ Maromiandra.
- Dans la Région Sofia, La rivière Mangarahara se trouve dans la zone d'influence directe de l'activité de CNP Ampita Atsimo et la rivière Bealanana dans la zone d'influence directe de l'activité de CNP H61 100KVA Quartier Bealanana I.

II.3 Milieu biologique

Les principales formations végétales rencontrées dans la zone d'étude sont :

- Les formations secondaires qui se rencontrent surtout dans la Région Sofia et dans quelques sites de Mahajanga où elles ont une composition très hétérogène avec un aspect diffus.
- Les savanes rencontrées dans toutes les régions concernées par le sous-projet.
- La végétation des zones humides qui se trouve le long des berges des cours d'eau se trouvant dans les zones d'influence directes du sous-projet.
- Les plantations d'arbres fruitiers et d'Eucalyptus qui se rencontrent presque dans toutes les régions concernées par le sous-projet.
- Les mangroves qui sont fortement dégradées et presque monospécifique à *Avicennia marina* et localisée seulement dans le Fokontany Ambondrona à Mahajanga.

La plupart des sites d'intervention du sous-projet sont des terrains nus. Sinon, les espèces végétales recensées directement dans les sites d'intervention des activités du sous-projet et leurs environs immédiats sont généralement formées par des végétations herbeuses et graminéennes, des arbres fruitiers, des plants d'Eucalyptus et de pins. On rencontre aussi parfois, des sisals plantés pour limiter des terrains situés aux abords des routes ou pistes.

Il est à noter que des élagages seront nécessaires au niveau de quelques sites d'intervention directs du sous-projet suivants :.

- Au niveau des activités prévues à être réalisées par JIRAMA à :
  - Marovoay lors du passage en 20 KV du réseau 5,5KV
  - Mampikony lors du Renforcement et extension réseau BT du Poste N°06 (Tsara 3).
- Au niveau des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC à :
  - Mahajanga :

Fokontany	**Activités prévues**
Ambondrona	○ CNP Ambondrona poteau mainty ○ CNP Ambondrona Tsarahonenana ○ AEE Ambondrona secteur 2 ○ CNP Andovinjo près villa Yasmine ○ CNP Doany Avaratra vers pompage Ambondrona
Amborovy	○ CNP Grand pavois près VITOGAZ Amborovy ○ AEE Tsararivotra Betamango ○ CNP Amparihigidro II ○ CNP Amparihigidro base de loisirs
Antanimalandy	○ CNP Antanimalandy terminus bus 13 ○ AEE Antanimalandy Avaratra ○ CNP Antanimalandy Mangatokana ○ AEE Antanimalandy 35000 logements ○ AEE village Antanimalandy (JIRA) ○ CNP Antanimalandy EPP centre
Mahavoky Avaratra	○ CNP Mahavoky Avaratra fasan-karana ○ CNP Mahavoky Avaratra près FPVM
Tanambao Sotema	○ AEE Ampasika Tanambao Sotema ○ CNP Tanambao Sotema Gara sarety
Tsararano ambany	○ CNP Tsararano ambany Triangle
Tsararano ambony	○ CNP Tsararano ambony à coté CSB

  - Belobaka lors de :
    - AEE Antatao Belobaka
    - CNP Belobaka COLAS

- Befandriana Nord lors du renforcement et extension réseau BT
- Port-Bergé lors de la CNP H61 100KVA quartier.

Dans la zone d'étude, quelques espèces aviaires et reptiles ont été observées. Néanmoins, aucune aire protégée et aucun lieu de concentration d'oiseau ni de couloir de migration des oiseaux n'existent dans tous les sites d'intervention du sous-projet. De même, aucune espèce d'oiseaux aquatiques et migrateurs n'a été inventoriée dans les cours d'eau se trouvant dans les zones d'influence des activités du sous-projet.

En conclusion, toutes les espèces végétales et animales rencontrées dans la zone d'étude ne sont pas des espèces rares. Elles sont toutes à large distribution géographique.

II.4 Aspects humains

- Dans la zone d'étude, surtout dans les centres urbains, on note la présence de plusieurs ethnies. Toutefois, on rencontre des ethnies spécifiques de chaque région dont les Sakalava dans les Régions Boeny Melaky et à Tsaratanàna et les Tsimihety dans la Région Sofia. Ces ethnies ont des pratiques communes telles que la circoncision et la pratique du culte des ancêtres.

- Concernant les infrastructures sociales, toutes les communes concernées par le sous-projet disposent d'au moins une EPP par Fokontany dont le nombre est disproportionné par rapport aux établissements secondaires existants. En outre, elles possèdent d'au moins un Centre de santé public et les pathologies dominantes dans toutes les communes concernées sont généralement : les maladies diarrhéiques, la fièvre et l'IRA.

L'approvisionnement en eau dans les Chefs-lieux des districts concernés est assuré par la JIRAMA sauf les Districts de Bealanana et Tsaratanàna où la population s'alimente en eau des puits et des bornes fontaines. En outre, la plupart des Chefs-lieux des Districts concernés par le sous-projet sont aussi alimentés en énergie électrique à l'aide des centrales thermiques ou hydroélectriques de la JIRAMA ou des centrales hybrides photovoltaïques-thermiques d'autres sociétés telles que First Energy à Antsohihy et Port-Bergé et VIMA à Mandritsara. Sinon, la population des autres localités utilise des panneaux solaires ou encore des lampes à pétrole et des bougies.

Quant aux infrastructures routières, 6 districts concernés par le sous-projet sont difficilement accessibles pendant la saison sèche et inaccessibles pendant la saison des pluies : Il s'agit des Districts de Tsaratanàna, Mitsinjo, Soalala, Ambatomainty, Besalampy, et Maintirano. Les autres sont accessibles pendant toute l'année malgré la dégradation partielle ou totale de quelques infrastructures routières.

- Aucune maison d'habitation ne sera déplacée et aucun site culturel ni cultuel n'a été recensé dans les sites d'intervention des activités du sous-projet.

- Quant aux activités économiques, l'agriculture est l'activité principale de la majeure partie des populations dans la zone d'étude dont la plupart des produits sont destinés à des fins commerciales.

Dans tous les Districts concernés par le sous-projet, l'élevage est considéré comme une activité d'appoint. Il regroupe tout de même plusieurs emplois répartis sur plusieurs filières

avec essentiellement, l'élevage des bovins, des porcins, des ovins, des caprins et des volailles.

Si la pêche côtière et la pêche industrielle et maritime sont développées seulement dans les Districts de Mahajanga I, Port Bergé et Besalampy, les autres Districts pratiquent surtout la pêche en eau douce sauf le District de Tsaratanàna où aucune activité de pêche n'est pratiquée.

Une grande partie des ménages tirent aussi leurs revenus dans le secteur commercial lesquels seront perturbés pendant les travaux. En outre, d'autres activités se rencontrent dans les zones d'études telles que les activités minières tandis que l'activité industrielle est essentiellement localisée dans la ville de Mahajanga.

III. CADRE JURIDIQUE NATIONAL ET POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE DECLENCHES

III.1 Cadre juridique national applicable au sous-projet

Les textes environnementaux et sectoriels que le projet devra prendre en compte sont :

- La Charte de l'Environnement Malagasy actualisée
- Le Décret MECIE
- L'Arrêté sur les zones sensibles
- L'Arrêté interministériel fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale.
- Le Code de l'électricité et ses décrets d'application
- Le Code du Travail et ses textes d'application
- Les textes sur la propriété foncière
- Le Code de l'eau
- Le texte relatif à la lutte contre les violences basées sur le genre (VBG)
- Le texte relatif à la protection, la sauvegarde et la conservation du patrimoine national
- L'Arrêté sur la lutte contre le VIH/SIDA en milieu de travail

III.2 Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale déclenchées

La Banque Mondiale s'est dotée d'un ensemble de politiques opérationnelles dont celles déclenchées dans le cadre de mise en œuvre de la sous-composante 1b du projet LEAD dans la Direction Interrégionale de Mahajanga sont les suivantes :

- PO4.01 : Evaluation Environnementale
- PO4.11 : Patrimoine culturel
- PO4.12 : Réinstallation involontaire de personnes
- Politique d'accès à l'information de la Banque mondiale

III.3 Directives Environnementales et Sanitaires et Sécuritaires du Groupe de la Banque mondiale

On note, les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales qui sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales. Ces directives EHS générales couvrent l'environnement, l'hygiène et sécurité au travail, la santé et sécurité des communautés et la construction et déclassement.

Les Directives EHS pour le transport et la distribution d'électricité contiennent des renseignements concernant, entre autres, la distribution de l'électricité.

III.4 Cadre de gestion environnementale et sociale du Projet LEAD (CGES)

Pour tous les sous projets LEAD, un Cadre de gestion environnementale et sociale a été élaboré, validé et publié en 2019. Les études environnementales et sociales de la sous-composante 1b relative à l'augmentation du taux d'accès par extension et renforcement du réseau (périurbain et rural) doivent se référer à ce CGES.

IV. CONSULTATIONS PUBLIQUES

Durant l'élaboration de ce PGES, des entretiens ont été effectués au préalable auprès des Autorités locales (Régions, Districts, Communes, Fokontany) et qui ont eu pour but de leur communiquer une information juste sur le projet et le déroulement des études à réaliser.

Des consultations du public ont été ensuite menées dans toutes les communes concernées directement par les différentes activités prévues afin de pouvoir recueillir les préoccupations, perceptions et opinions des populations concernées. Toutes ces consultations publiques ont été matérialisés par un PV.

Toutes les parties prenantes rencontrées ont apporté un soutien massif à la mise en œuvre du projet. On peut donc conclure que les échanges avec les différentes parties laissent voir une acceptabilité sociale du projet.

Un cahier de registre de doléances a été aussi laissé pendant une période de 15 jours au niveau des communes concernées par le sous-projet afin que les absents ou autres puissent y inscrire leurs préoccupations et/ou suggestions.

V. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET MESURES PROPOSEES

Les impacts positifs de la mise en œuvre et de l'exploitation du sous-projet sont multiples et généralement, ils sont liés à la création d'emplois ; au développement des activités économiques ; à l'amélioration de la situation énergétique, des conditions de vie des populations, des services de santé et d'éducation, de la sécurité et du fonctionnement des services administratifs et des opérateurs économiques.

Afin d'optimiser ces impacts, des mesures de renforcement sont présentées dans le tableau n°13 de ce document.

Toutefois, toutes les actions prévues peuvent apporter des modifications sur certaines composantes physiques, biologiques et humaines. La plupart de ces impacts négatifs probables sur l'Environnement sont minimes à modérés. Ils sont réversibles et sont ressentis unique-

ment par un nombre limité de récepteurs. En outre, ces impacts se rencontreraient surtout durant les travaux, donc de courte durée.

Les impacts négatifs probables et les mesures proposées sont récapitulés dans le tableau suivant :

TABLEAU A : IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET MESURES PROPOSEES

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
PHASES DE PREPARATION ET DE TRAVAUX	
MILIEU PHYSIQUE	
Altération de la qualité de l'air par émissions de poussières, des fumées et des gaz Augmentation du niveau de bruit	- Informer la population sur la tenue des travaux - Utiliser des véhicules en bon état de fonctionnement - Respecter les heures de travail - Limiter la vitesse de circulation à 30km/h sur les pistes et à 20km/h sur les chantiers - Bien entretenir le groupe électrogène et l'équiper d'un système silencieux répondant à la norme de 75 dB(A) au maximum à une distance de 7m. - Délimiter un périmètre autour de la source sonore à l'intérieur duquel le port de protection auditive serait nécessaire
Pollution des sols par des déchets solides, des huiles usagées et des hydrocarbures	- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets et former le personnel à cet effet - Dans la mesure du possible, réaliser les entretiens/maintenance des véhicules/équipements uniquement dans les ateliers dédiés sinon collecter les huiles de vidange provenant de l'entretien des véhicules et du groupe électrogène dans un fût en vue de leur recyclage éventuel ou de leur expédition vers des filières de recyclage existantes - Mettre en place un dispositif de prévention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures - Former le personnel sur les procédures à suivre en cas de déversement accidentel - Rapporter dans les meilleurs délais tout déversement à la AMO/PIU pour une communication rapide dans les 48h à la Banque - Imperméabiliser le site de stockage d'hydrocarbures - Bien entretenir les véhicules utilisés - Maintenir la salubrité des sites pendant tous les travaux
Risques de pollution chimique	- Utiliser des produits absorbants pour neutraliser les fuites / déversement des huiles isolantes - Assurer une induction des chauffeurs qui transportent des transformateurs avec ou sans PCB - Former le personnel sur les procédures à suivre en cas de déversement accidentel de PCB - Rapporter dans les meilleurs délais tout déversement à la AMO/PIU pour une communication rapide dans les 48h à la Banque - Stocker les transformateurs sans PCB à réutiliser ou les nouveaux transformateurs dans un local sécurisé de JIRAMA (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) - Transporter et stocker les transformateurs présumés à PCB à Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA, tout en respectant le mode de stockage approprié déjà mis en place (accès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat). - Doter les camions de transport des matériels requis pour d'éventuelles fuites ou déversements de PCB et des EPI adé-

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
	quats - Afficher les consignes dans les camions
Pollutions des eaux par des déchets solides, des huiles usagées, des hydrocarbures et défecations	- Sensibiliser les ouvriers à ne pas polluer les eaux - Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets et former le personnel à cet effet - Mettre en place des latrines provisoires - Interdire le lavage des voitures et des outillages sur les bords des plans d'eau
MILIEU HUMAIN	
Nuisances (bruits, poussières, fumées et gaz)	- Informer la population sur la tenue des travaux - Respecter les heures de travail - Eviter la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail - Maintenir les véhicules utilisés en bon état - Limiter la vitesse de circulation en passage des zones d'habitation à 20km/h - Former et sensibiliser les conducteurs sur les mesures d'atténuation proposées, incluant les PCEV et le plan de gestion des trafics routiers
Risques de maladies respiratoires	- Doter les ouvriers travaillant dans les zones à risques de masques anti-poussières
Perturbation / Dérangement (gène) de la vie quotidienne Perturbation de la circulation dans les grandes villes	- Informer la population sur la tenue des travaux - Respecter la durée des travaux - Mettre des panneaux de signalisation des travaux et gérer le trafic si la circulation est alternée dans la zone des travaux - Mettre en place des cônes et signalisations appropriées pour les arrêts sur la voie de circulationBaliser les sites d'intervention - Respecter les règles de la circulation (incluant horaires règlementaires pour les poids lourds) - Bien placer les poteaux de façon à ne pas causer des incidents aux piétons et usagers de la route - Réaliser une partie des travaux pendant les heures creuses - Eviter les jours du marché le long des axes d'intervention
Risques sur la sécurité des piétons et des animaux domestiques	- Informer la population sur la tenue du projet - Baliser les périmètres de sécurité - Mettre des panneaux de signalisation des travaux - Réaliser le levage des poteaux directement après les fouilles ou, le cas échéant, couvrir provisoirement les trous destinés aux poteaux
Perturbation due à des coupures du courant	- Limiter les temps de coupures - Communiquer la programmation des coupures par radio et/ou par voie d'affichage aux usagers
Arrêt temporaire des activités commerciales à Marovoay, Mahajanga, Befandrina Nord, Mandritsara, Mampikony et Port Bergé	- Mettre en œuvre un Plan d'action de réinstallation (Consulter l'autorité locale et les concernés ; compenser le manque à gagner) - Respecter le temps d'intervention sur le site
Risques d'accident de travail	- Circonscrire les zones de travaux par des Equipements de Protection Collective - Doter les ouvriers d'Equipements de Protection Individuelle (EPI)[1] adaptés à leur poste de travail et veiller à ce qu'ils les utilisent - Informer et sensibiliser tout le personnel de chantier sur les risques encourus par les travaux et sur les précautions à prendre

[1] *Casques, gants, chaussures, combinaisons, masques, vêtement haute visibilité, ceinture de sécurité, lunettes de sécurité, bracelet électrostatique, ancrage, harnais antichute, maintien au câble, etc*

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
	à chaque poste de travail - Former et initier les ouvriers locaux sur la santé et sécurité au travail (manutentions charges lourdes, opérations de levage, manipulation des câbles, etc) - Mettre à la disposition du chantier une équipe de secouristes, une trousse de premiers soins et un véhicule en cas de blessures graves - Afficher les procédures d'urgence en cas d'accident - N'employer que des personnels qualifiés pour les installations des équipements et matériels - Adopter et respecter les consignes de sécurité liées à la manipulation des équipements - Accrocher les outillages pour éviter les chutes d'objet pouvant affecter les collègues au-dessous - Mettre en place le DMT (Dispositif de Mise à la Terre) - Former le personnel sur les procédures à suivre en prévention des incidents et en cas d'accident
Risques d'accident de circulation	- Limiter la vitesse de circulation des véhicules et engins à 20km/h en passage des zones d'habitation - Mettre des panneaux de signalisation et de limitation de vitesse aux endroits appropriés - Former et sensibiliser les conducteurs des véhicules du projet sur les limitations de vitesse, les règles de sécurité et sur la prévention des accidents - Appliquer le code de bonne conduite aux chauffeurs en cas d'infraction - En tant que de besoin, si l'objet transporté est encombrant, assurer l'existence d'une tête de convoi avec gyrophare - Sécuriser les travaux en bordures des routes fréquentées, selon les risques, par des équipements de protection collectives dont des balises de chantier, flagmen, etc
Risques de Conflits sociaux	- Prioriser le recrutement des mains-d'œuvre locales selon leurs compétences - Sensibiliser les ouvriers à respecter les règles sociales de la zone d'intervention - Sensibiliser les ouvriers au maintien d'une bonne relation de travail et de cohabitation avec la population locale. - Elaborer un règlement intérieur et l'afficher visiblement dans tous les bureaux de chantier. Appliquer la procédure de pénalisation ou sanction en cas de manquements constatés à qui que ce soit - Organiser des réunions d'informations sur la tenue des travaux et de leurs avancements.
Risques d'apparition de VGB	- Informer et sensibiliser les ouvriers sur les comportements responsables surtout vis-à-vis du comportement sexuel des travailleurs - Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de prévention et de réponse à la VBG/EAS-HS - Adopter un Code de bonne conduite pour les ouvriers immigrés, les faire signer et procéder aux sensibilisations, au rappel, et au suivi de son application - Développer un protocole de prise en charge de cas de VBG et collaborer avec des entités spécialisées dans le traitement de cas de VBG
Immigrations / Risques de propagation des maladies transmissibles telles que l'IST et le VIH/SIDA	- Recours aux mains d'œuvre locales - Sensibiliser les ouvriers sur la lutte et la prévention sur les IST et VIH/SIDA - Mettre en œuvre un Plan de lutte et de prévention sur les IST et

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
	VIH/SIDA *- Information sur le Sida et les IST : modes transmission* *- Encourager la prévention par abstinence sinon : mise à disposition gratuite de condoms pour les ouvriers* *- Encourager le dépistage volontaire*
Risque de transmission locale du COVID	- Respecter les gestes de barrière recommandées par l'OMS - Elaborer un plan de prévention et de lutte contre le COVID
Dommages et perturbations sur les réseaux divers (eau, télécommunication) enterrés	- Consulter, avant les travaux, les opérateurs téléphoniques, les Responsables de la JIRAMA ainsi que les Services Régionaux de l'Aménagement du Territoire pour s'informer de la présence des réseaux enterrés à l'intérieur de l'emprise de la ligne - Fournir le plan des réseaux enterrés et réaliser les travaux de fouille manuellement - Réparer les dégâts en cas de dommages occasionnés par les travaux
PHASE D'EXPLOITATION	
MILIEU PHYSIQUE	
Risques de pollution chimique	- Utiliser des produits absorbants pour neutraliser les fuites / déversement des huiles isolantes - Assurer une induction des chauffeurs qui transportent des transformateurs - Stocker et transporter les transformateurs mis au rebut à Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA, tout en respectant le mode de stockage approprié déjà mis en place (accès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat).
MILIEU HUMAIN	
Risques d'accident de travail	- Couper le courant avant toute intervention - Doter les ouvriers d'EPI adéquats selon leur poste de travail - Disposer d'une boîte à pharmacie lors des travaux d'entretien - Informer et former les personnels d'entretien sur les risques encourus lors de la manipulation des équipements et sur les mesures de sécurité - Autoriser uniquement les Spécialistes formés et certifiés pour les travaux d'entretien - Adopter et respecter les consignes de sécurité liées à la manipulation des équipements
Risques d'accident et coupure de courant dus aux chutes des câbles ou poteaux	- Respecter les dispositions légales et réglementaires sur les conditions techniques des installations de distribution
Risques de conflits sociaux lors du branchement des lignes aux abonnés	- Eviter autant que possible de surplomber des propriétés privées sinon, obtenir l'accord des propriétaires de terrains sur le passage des lignes.
Risques de conflits sociaux dus aux nuisances sonores et lumineuses	- Sensibiliser la population à réduire la période et la durée d'utilisation des éclairages au strict nécessaire - Réduire l'intensité en choisissant des luminaires produisant un éclairage sobre et uniforme dont l'intensité lumineuse n'est pas excessive - Privilégier l'utilisation de sources lumineuses de couleur ambrée à celles de couleur blanche - Sensibiliser les habitants aux bénéfices de l'éclairage « durable »
Coupure du courant	- Sensibiliser les collectivités locales à contribuer à la protection des biens publics et améliorer les collaborations entre les Communes et la JIRAMA - Informer et sensibiliser les populations riveraines sur les opportunités offertes par le sous-projet après les travaux. - Sensibiliser les riverains/usagers à signaler les coupures anor-

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
	males pour différencier les pannes et les coupures programmées

VI. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le PGES permet de mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées en fonction des impacts potentiels relevés. Ainsi, il présente les éléments suivants :

VI.1. Plan de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale et sociale consiste à s'assurer du respect et d'application des mesures d'atténuation des impacts négatifs requises citées plus haut. Dans ce cadre, un plan de surveillance environnementale se trouve dans le tableau n°15 du présent document.

VI.2. Plan de suivi environnemental et social

Le Plan de suivi environnemental et social du présent sous-projet se trouve dans le tableau n°16 du présent document. Il résume les paramètres à suivre pour détecter tout changement dans les composantes de l'Environnement affectées par les activités du sous-projet. Il vise à vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation et à adopter les mesures de correction requises.

VI.3. Plan de gestion des transformateurs à PCB

Pour les mesures générales, deux cas sont à considérés :

- Cas des transformateurs sans PCB en attente de réutilisation : ils seront stockés dans un local sécurisé de la JIRAMA du Centre concerné (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) jusqu'à leur réutilisation.
- Cas des transformateurs présumés à PCB : ils seront acheminés vers Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA tout en respectant le mode de stockage approprié (accès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat) jusqu'à ce qu'une ou des solutions pérennes et le budget requis pour l'élimination finale soient trouvés.

Des mesures particulières telles que les mesures de prévention contre les fuites et déversements respectivement lors du stockage et du transport des transformateurs à PCB sont recommandées. Ainsi, des consignes pour la prévention des fuites de PCB et pour remédier les fuites ainsi que des consignes pour la prévention des déversements et en cas de déversement durant le transport de transformateurs à PCB sont proposées dans ce document.

VI.4. Renforcement des capacités

Afin de cerner les compétences à acquérir ou à améliorer pour assurer que la capacité d'exécution et de suivi de la performance du PGES soit suffisante, le renforcement de capacité de toutes les personnes concernées est nécessaire.

Ainsi, tous les personnels de la JIRAMA Mahajanga qui seront impliquées par le sous-projet doivent avoir les connaissances, les compétences et l'expérience nécessaire à la mise en œuvre du PGES et du suivi environnemental et social du sous-projet.

La formation couvrira les phases de construction et d'exploitation. Ainsi, le prestataire EPC, la "JIRAMA construction" ainsi que l'AMO rejoindront aussi la formation afin d'élargir leurs connaissances sur la mise en œuvre du PGES et le suivi environnemental et social.

VI.5. Rôles des responsables de la mise en œuvre de ce PGES

Les institutions impliquées dans la mise en œuvre et le suivi du PGES, leurs rôles et responsabilités respectifs sont consignées dans le tableau n°18 de ce document.

VI.6. Mécanisme de gestion des plaintes

Le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) générées par la mise en œuvre du Projet LEAD a été élaboré par le Ministère chargé de l'Energie, en collaboration avec la JIRAMA.

Ce mécanisme de gestion des plaintes se veut permanent (le long du projet), transparent, rapide, efficace, participatif et accessible à toutes les parties prenantes, pour prévenir ou résoudre les conflits par voie de négociation, dialogue, enquête conjointe etc

Le processus de traitement des plaintes et des doléances générées par la mise en œuvre de la sous-composante 1b du Projet LEAD se résume dans le tableau qui suit :

TABLEAU A : PROCESSUS DE TRAITEMENT DES PLAINTES ET DOLEANCES

Etape	Activités	Personnes responsables	Observation	Délai
Etape 0	Réception et enregistrement des plaintes au niveau du Maire ou du Chef fokontany, qu'elles soient anonymes ou non	Chef Fokontany, Agent au niveau de la Commune	Consignation des éléments de la plainte dans le registre déposé à cet effet.	0 à 3 Jours
Etape 1	Médiation par les sages du village ou du Fokontany, le chef Fokontany et des comités de quartier	Sages du Fokontany, Chef Fokontany, président comité de quartier, plaignant(s), un représentant du projet	PV de médiation à établir par le chef Fokontany ou les sages du Fokontany	1 jour à 1 semaine
Etape 2	Médiation du Maire assisté par le Représentant du Projet	Le Maire ou son représentant, le plaignant(s), un représentant du projet	PV de médiation à établir par la Commune sous l'assistance du représentant du Projet	2 jours à 3 semaines
Etape 3	Arbitrage par le SLC/SRC, assisté par le représentant du Projet	Le SLC/SRC qui peut s'adjoindre toute personne qu'elle juge compétente pour l'aider à la résolution du litige, le plaignant(s), un représentant du projet	PV de médiation à établir par le SLC/SRC assisté par le représentant du Projet.	3 jours à 4 semaines
Etape 4	Recours au niveau du tribunal de première instance	Le juge, le plaignant et le représentant du projet	PV à établir par le greffier du tribunal.	Au prorata
Etape commune à toutes les plaintes	• Restitution des résultats des traitements aux intéressés • Suivi des résolutions	SLC/SRC (en tant que de besoin)	Une copie des PV ou autres montrant les résolutions adoptées sera donnée aux intéressés	Au plus tard, 5 jours après la livraison des résultats des traitements

VI.7. Lutte contre les Violences basées sur le Genre

Une évaluation rapide de VBG a été réalisée lors de l'élaboration du présent PGES des activités de la sous-composante 1b du projet LEAD afin d'avoir une vision d'ensemble de la situation des VBG dans les zones d'intervention du sous-projet et de comprendre les risques de VBG / EAS-HS. Les principaux objectifs sont d'éviter toutes formes de VBG/EAS-HS durant la mise en œuvre des activités du sous-projet.

Pour ce faire, des *focus groups* ont été organisés avec des femmes et des jeunes filles sur des questions relatives aux VBG dans les districts d'intervention du sous-projet. En outre, des entretiens ont été réalisés au niveau des Services régionaux de la population et de quelques institutions œuvrant dans la prise en charge des cas de VBG existants dans les zones d'intervention du projet.

Les types de violences rencontrés dans la zone intervention du sous-projet sont principalement par ordre d'importance : les violences économiques (54%), les violences morales et psychologiques (26,4%), les violences physiques (14,7%), et les violences sexuelles (4,9%).

Des mesures de prévention des risques de VBG/EAS-HS sont proposées dans ce document et le MGP en cas de VBG est aussi présenté dans ce document.

VI.8. Budget nécessaire pour l'exécution de ce PGES.

Le budget de la mise en œuvre de ce PGES est estimé à : 210 514 500 MGA ou 50,340 USD[2].

VII. BREF RESUME DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION ABREGE (P.A.R.A)

VII.1 Identification des personnes et leurs biens affectés

Les opérations liées à certaines activités (travaux de tirage des lignes, dépose et pose de poteaux et/ou de transformateurs) requièrent une emprise suffisante pour la sécurité des riverains. Ce qui implique la nécessité pour les personnes affectées de suspendre pendant une courte durée leurs activités de commerce durant les opérations si aucun site de déplacement n'est disponible aux environs de leur emplacement.

Au total, 86 populations auront leurs sources de revenu perturbées durant les travaux et qui doivent arrêter temporairement leurs activités commerciales dont 2 localisées à Mampikony, 8 à Marovoay, 14 à Port Bergé, 15 à Mahajanga, 17 à Mandritsara et 30 à Befandriana Nord.

VII.2 Budget de la mise en œuvre du PARa

Le budget de la mise en œuvre du PARa est estimé à 86 365 600 MGA ou 20,652 USD[3].

[2] *1 USD = 4 181,89 MGA (Taux de change du 03 octobre 2022)*
[3] *1 USD = 4 181,89 MGA (Taux de change du 03 octobre 2022)*

FAMINTINANA

Ity boky ity dia mifandraika amin'ny Drafitry Fitantanana ny Tontolo Iainana sy ny Fiaraha-Monina (DFTIFM) mikasika ireo asa mifandraika amin'ny singa 1b ny Tetikasa LEAD ao amin'ireo faritra voarakotry ny JIRAMA Mahajanga.

Araka ny Politikan'ny Fiarovana ny Banky Iraisam-pirenena sy ny fitsipiky ny firenena, ity tetikasa ity dia tafiditra anatin’ny sokajy B.

Ny fanomanana ity DFTIFM ity dia mifototra amin'ny torolalana nomena ao anatin'ny Rafitra Fitantanana ny Tontolo Iainana sy ny Fiaraha-Monina (RFTIFM) izay mandrakotra ny Tetikasa LEAD (DEMOS).

Arak’izany, ity DFTIFM ity dia mamaritra ny asa ho atao sy ny toerana hanaovana izany ao amin'ireo faritra voarakotry ny JIRAMA Mahajanga. Manolotra ihany koa ny rafitra mikasika ny lalàna nasionaly misy eto amin’ny firenena sy ny Politikan'ny Banky Iraisam-pirenena tokony ampiharina. Manarak’izany dia mamaritra ihany koa ny mety ho fiantraikan’ny tetikasa ho atao eo amin'ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina ary ireo fepetra fanalefahana mifandraika amin'izany. Farany, dia manolo-kevitra ny amin'ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina ahitana ny ireo drafitra fanaraha-maso sy fizohiana ny tontolo iainana, ny filàna ny fampivoarana ny fahaiza-manao, ny fandaminana ny andrim-panjakana voakasika ny tetikasa ary ny tetibola ilaina amin'ny fampiharana azy. Hita ao anatin’ity anatin’ity DFTIFM ity ihany koa ny Fomba Fitantanana ny Fitarainana (FFF) sy ny ady amin'ny Herisetra Miorina amin’ny Miralenta (HMM).

Hita ao anatin'ity boky ity ihany koa ny fakàna ny hevitry ny mponina natao nandritra ny famolavolana ity DFTIFM ity.

I NY ASA HO ATAO

I.1 Toerana

Ny singa 1b ny tetikasa LEAD ao anatin’ny faritra voarakotry ny JIRAMA Mahajanga dia mandrakotra fokontany 77, kaominina 19 ary distrika 16 miparitaka anatin’ny faritra 4 izay ahitana :

- Distrika iray ao anatin’ny Faritra Betsiboka (Tsaratanàna)
- Distrika enina ao anatin’ny Faritra Boeny (Ambato Boeny, Mahajanga I, Mahajanga II, Marovoay, Mitsinjo ary Soalala)
- Distrika telo ao anatin’ny Faritra Melaky (Ambatomainty, Besalampy ary Maintirano)
- Distrika enina ao anatin’ny Faritra Sofia (Antsohihy, Bealanana, Befandriana Nord, Mampikony, Mandritsara ary Port Bergé)
- Distrikta iray ao anatin’ny Faritra Anosy (Betroka).

I.2 Asa atao

Ny asa kasaina hatao amin'ireo toerana ireo dia fampitomboana ny taham-pahazoana herinaratra amin'ny alalan'ny fanitarana sy fanamafisana ny tambazotra (manodidina ny renivohitra sy ambanivohitra).

Ny JIRAMA sy ny orinasa tsy miankina manana traikefa amin'izany (Orinasa EPC) no hiantoka ny fanatanterahana ireo asa ireo.

I.2.1 Asa ho tanterahan'ny JIRAMA

I.2.1.1 Fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT

Ny asa dia hahakasika ny fanamafisana ny tambazotra BT amin'ny alalan'ny fanitarana ny tambazotra ambany tanjaka sy ny fametrahana ny « poste ».

Ny asa dia hahakasika ivontoerana 6 hotanterahin'ny JIRAMA ao anatin'ny toerana voarakotry ny JIRAMA Mahajanga: Bealanana, Befandriana Avaratra, Mampikony, Mandritsara, Mitsinjo ary Port Bergé.

"Transformateur" roa (2) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 14149m no hatsangana amin'ity asa fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT ao DIR Mahajanga.

I.2.1.2 Fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT miaraka amin'ny fahazavana ho an'ny daholobe na "éclairage public"

Ny asa dia hahakasika ny fanamafisana ny tambazotra BT amin'ny alalan'ny fanitarana ny tambazotra ambany tanjaka sy ny fametrahana ny « poste » ary fahazavana ho an'ny daholobe na "éclairage public".

Ny asa dia ho tanterahana ao amin'ny ivontoerana Tsaratanàna sy Ambato Boeny.

"Transformateur" roa (2) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 6859m no hatsangana amin'ity asa fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT miaraka amin'ny fahazavana ho an'ny daholobe na "éclairage public" ao DIR Mahajanga.

I.2.1.3 Fanamaivanana "poste" sy fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT

Etsy andaniny, ny asa dia hahakasika ny fanamaivanana "poste" amin'ny alalan'ny fanoloana izany entina hanamafisana ny tambazotra efa misy ary etsy ankilany, ny asa dia hahakasika fanamafisana sy ny fanitarana ny tambazotra BT.

Ny asa dia ho tanterahina ao amin'ny ivontoerana Port Bergé.

Ny "transformateur" izay ho hamaivanina dia namboarina tamin'ny 2000 (taorian'ny taona 1987). Tsy ahiana ho misy PCB izany izy io.

"Transformateur" iray (1) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 4062m no hatsangana amin'ity asa Fanamaivanana "poste" sy fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT ao DIR Mahajanga.

I.2.1.4 Famindrana “poste”

Ny asa ity izay ho tanterahina ao amin'ny ivontoerana Mandritsara sy Soalala dia hahakasika ny famindrana “transformateur” amin’ny andrin-jiro iray mankany amin’ny andrin-jiro hafa iray hafa.

Ny “transformateurs” izay ho afindra toerana dia namboarina taorian’ny 1987 ka tsy ahiana ho misy PCB izy ireo.

“Transformateur” telo (3) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 2892m no hatsangana amin’ity asa famindrana “poste”ao DIR Mahajanga.

I.2.1.5 Famindrana “poste” sy fanitarana ny tambazotra BT

Ny asa dia hahakasika ny famindrana “transformateur” andrin-jiro iray mankany amin’ny andrin-jiro hafa miaraka amin’ny fanitarana ny tambazotra BT izay hifandray amin’ny tambazotra efa misy.

Ny asa dia ho tanterahina ao amin'ny ivontoerana Tsaratanàna.

“Transformateur” iray (1) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 1447m no hatsangana amin’ity asa famindrana “poste” sy fanitarana ny tambazotra BT ao DIR Mahajanga.

I.2.1.6 Famindrana, fampitombonana hery ary fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT

Ny asa ity izay ho tanterahina ao amin’ny ivontoerana Mandritsara dia hahakasika ny famindrana “transformateur” amin’ny andrin-jiro iray mankany amin’ny andrin-jiro hafa miaraka amin’ny fampitomboana ny tanjany ary fanamafisana sy ny fanitarana ny tambazotra BT Anjohivola.

Ny « transformateur » izay ho afindra toerana dia namboarina tamin’ny taona 1969. Misy PCB izy io zany ka tsy azo ampiasaina intsony. Apetraka ao anatin’ny trano fitahirizana entana izay toerana azo antoka ao amin’ny JIRAMA Mandritsara izy io (tany tsy tanteradrano, voafetra ho ny tompon’andraikitra ihany no mahazo miditra ao, apetraka eo ambony hazo) alohan’ny hamindrana azy any amin’ny trano fitahirizana izany an’ny JIRAMA eny Analamahitsy.

“Transformateur” iray (1) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 2252m no hatsangana amin’ity asa famindrana, fampitombonana hery ary fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT ao DIR Mahajanga.

I.2.1.7 Famoronana tariby mitondra herinaratra MT

Ny asa, izay hotanterahan'ny ao amin'ny ivontoerana Ambatomainty, dia ahitana ny famoronana tariby mitondra herinaratra MT.

“Transformateur” telo (3) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 736m no hatsangana amin’ity asa famoronana tariby mitondra herinaratra MT ity ao DIR Mahajanga.

I.2.1.8 Famoronana tambazotra BT

Ny asa, izay hotanterahan'ny ao amin'ny ivontoerana Antsohihy, dia ahitana ny famoronana tariby manodidina ny 886m mitondra herinaratra BT.

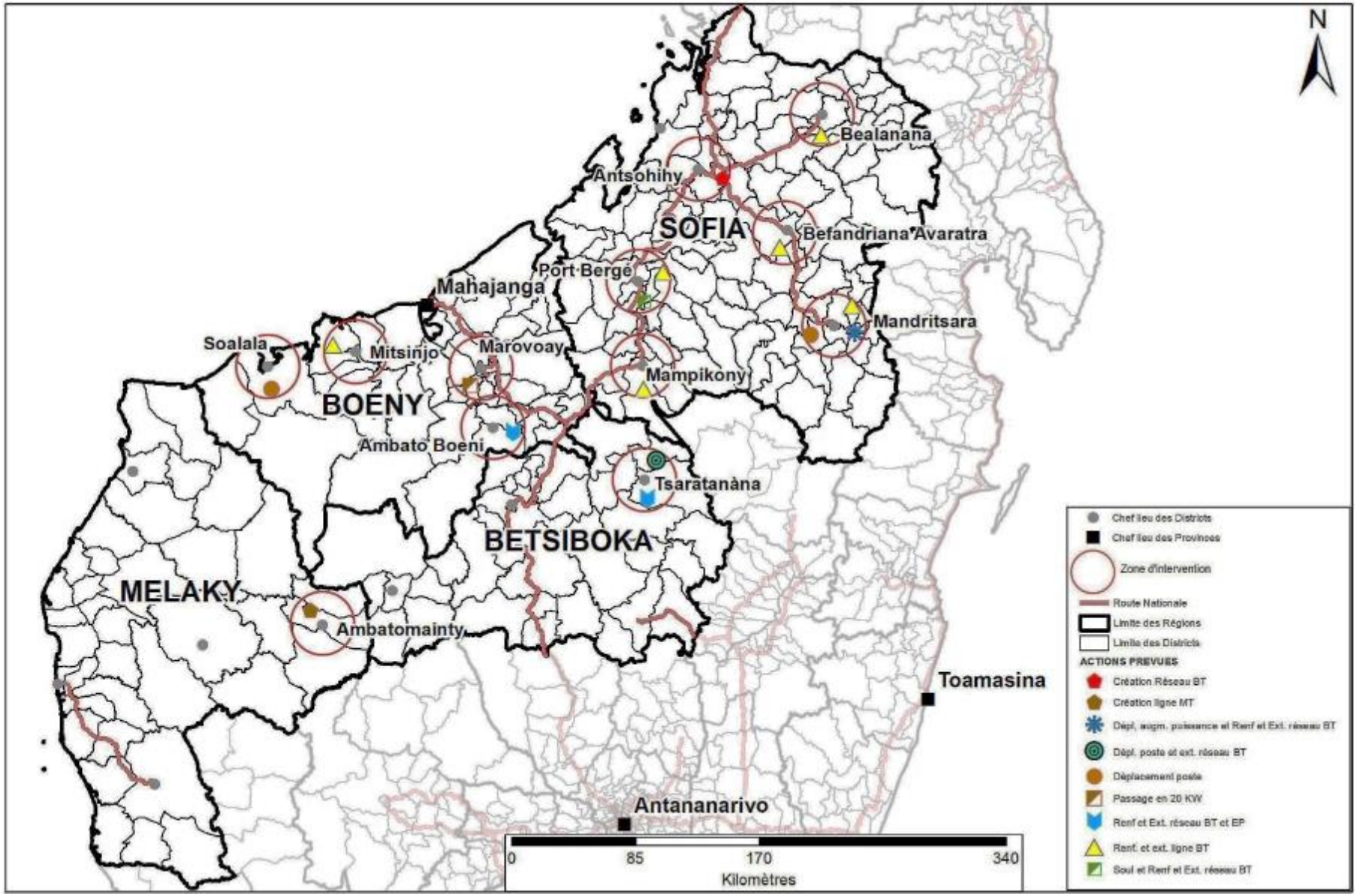
I.2.1.9 Fanovana ny tambazotra 5,5KV ho 20KV

Ny asa dia hahakasika ny fanovana ny tariby mitondra herinaratra MT 5KV ho 20KV.

Ny asa dia ho tanterahina ao amin'ny ivontoerana Marovoay.

Miisa 11 ny transformateurs 5KV hosoloina ka ny enina amin’ireo dia ahiana misy PCB satria dia novokarina talohan’ny 1987 na koa tsy fantatra ny daty nanamboarana azy. Tsy azo ampiasaina intsony izy ireo fa dia tahirizina ao amin’ny magazay JIRAMA Marovoay izay atao anatin’ny toerana voaaro tsara (tany tsy tanteradrano, voafetra ho ny tompon’andraikitra ihany no mahazo miditra ao, apetraka eo ambony hazo) alohan’ny hamindrana azy any amin’ny trano fitahirizana izany an’ny JIRAMA eny Analamahitsy.

“Transformateur” sivy (9) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 14Km no hatsangana amin’ity asa Fanovana ny tambazotra 5,5KV ho 20KV ao DIR Mahajanga.



SARY A: SARINTANY MANONDRO NY TOERANA ANKAPOBENY MISY IREO ASA HO TANTERAHAN'NY JIRAMA

I.2.2 Asa ho tanterahan’ny orinasa EPC

I.2.2.1 Famoronana « poste » vaovao

Ity asa ity dia mahakasika fametrahana andrinjiro « béton » vaovao sy/na fanoloana ireo andrinjiro hazo misy amin’ny andrinjiro « béton », fametrahana « poste MT/BT » sy tariby mitondra herinaratra MT sy BT.

Ankoatra ny Foibe Ambato Boeny sy Tsaratanàna, dia voakasika ity asa ity ny ivontoerana rehetra izay hiasan’ny orinasa EPC ao anatin’ny toerana voarakotry ny DIR Mahajanga.

“Transformateur” efatra amby dimampolo (54) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 95,5Km no hatsangana amin’ity asa Famoronana « poste » vaovao ao DIR Mahajanga.

I.2.2.2 Famoronana « poste » vaovao sy fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT

Ny asa, izay hotanterahana ao amin'ny ivontoerana Port Bergé, dia ahitana ny famoronana “poste” vaovao sy fanamafisana sy ny fanitarana ny tambazotra BT Ambohimalaza.

I.2.2.3 Famatsiana herinaratra

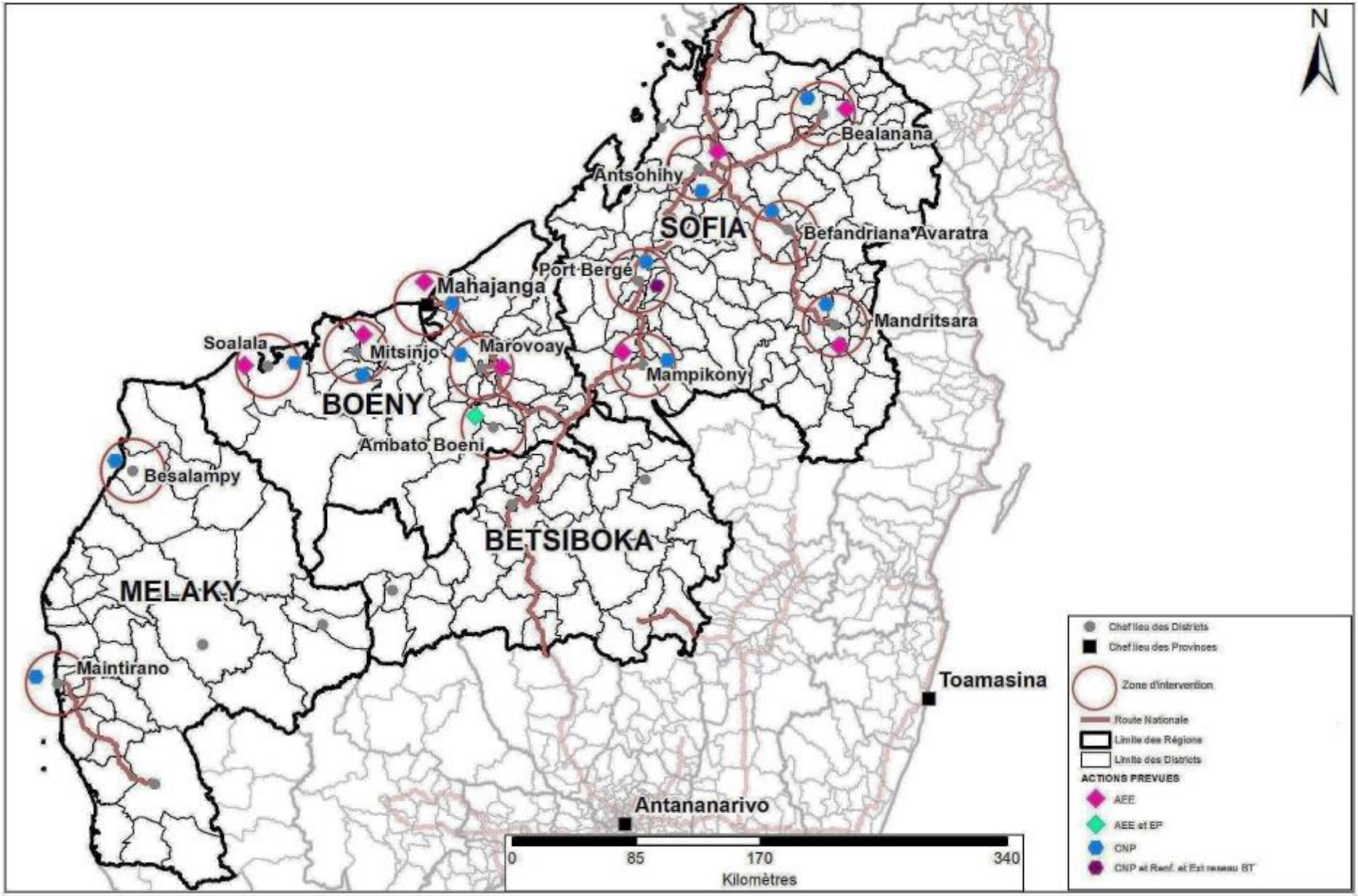
Ity asa ity dia mahakasika ny famatsiana herinaratra ny tanàna iray na maromaro izay hotanterahana ao amin'ny Ivontoerana 9 voarakotry ny JIRAMA Mahajanga: Antsohihy, Bealanana, Mahajanga, Mampikony, Mandritsara, Marovoay, Mitsinjo, Soalala et Tsaratanàna.

“Transformateur” dimy amby roampolo (25) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 85,5Km no hatsangana amin’ity asa famatsiana herinaratra ao DIR Mahajanga.

I.2.2.4 Famatsiana herinaratra miaraka amin’ny fahazavana ho an’ny daholobe na “éclairage public”

Ny asa, izay hotanterahana ao amin'ny ivontoerana Ambato Boeny, dia mahakasika ny famatsiana herinaratra ny kartie Ankaraobatokely miaraka amin’ny fahazavana ho an’ny daholobe na “éclairage public”.

“Transformateur” iray (1) sy tariby mitondra herinaratra manana halavana manodidina ny 1278m no hatsangana amin’ity asa famatsiana herinaratra miaraka amin’ny fahazavana ho an’ny daholobe na “éclairage public”ao DIR Mahajanga.



SARY B: SARINTANY MANONDRO NY TOERANA ANKAPOBENY MISY IREO ASA HO TANTERAHAN'NY ORINASA EPC

II FAMARITANA TSOTSOTRA MAHAKASIKA NY TONTOLO IAINANA

II.1 Toerana hanaovana ny fanadihadiana

Ny toerana nanaovana fanadihadiana dia ahitana (i) ny faritra voakasika mivantana ny tetikasa izay ahitana ny toerana hifantohan'ny asa atao sy ny manodidina azy avy hatrany, ary (ii) ny faritra voakasika ankolaka ahitana ireo faritra tsy hanaovana ny asa saingy mety hisy fiantraikan'ny tetikasa tsy mivantana (mponina ifotony, kaominina manodidina).

II.2 Lafiny fizika

Efatra ny faritra voakasiky ny tetikasa día ny Faritra Boeny, Betsiboka, Melaky ary Sofia izay manana toetrandro roa samihafa :

- Ny toetr'andro mafana sy maina avo izay ahitana ny Distrikan'i voakasika ny tetikasa atao ao anatin'ny Faritra Boeny sy Betsiboka.
- Ny toetr'andro mafana somary mando izay ahitana ireo distrika voakasika ny tetikasa atao ao anatin'ny Faritra Melaky sy Sofia.

Ny asa rehetra izay atao ao anatin'ny faritra voarakotry ny JIRAMA ao Mahajanga dia hotanterahina eo amin'ny toerana maridrano avokoa izay tsy atahorana ny mety hisian'ny firotsahan'ny tany.

Ahitana renirano maromaro ny manodidina ny toerana hanaovana ny asa toy ireto manaraka ireto :.

- Ao anatin'ny Faritra Boeny, ny Renirano Rabaraba, Bevoay, Maromiandra, Mangoro, la Ambatomalama izay mandalo anatin'ny faritra mivantana misy ny famatsiana herinaratra ny tanànan'i Amboanio/ Boanamary / Ambatomalama/ Maromiandra.
- Ao anatin'ny Faritra Sofia, ny Renirano Mangarahara izay mandalo anatin'ny faritra mivantana misy ny Famoronana « poste » vaovao Ampita Atsimo sy ny Renirano Bealanana izay mandalo anatin'ny Faritra mivantana misy ny Famoronana « poste » vaovao H61 100KVA Quartier Bealanana I

II.3 Lafiny biolozika

Ny zavamaniry hita ao amin'ireo toerana nanaovana fanadihadiana dia :

- Ireo zavamaniry tavela taorian'ny fanapahana sy fandorana ala izay hita ao amin'ny Faritra Sofia sy ny toerana sasantsasany ao Mahajanga.
- Ireo zavamaniry anjakan'ny bozaka izay hita ao anatin'ireo faritra rehetra voakasiky ny tetikasa ;
- Ireo zavamaniry hita amin'ny faritra mando izay hita manamorona ireo renirano ;
- Ireo fambolena hazo fihinam-boa sy hazo kininina izay hita any amin'ny faritra rehetra voakasiky ny tetikasa;
- Ny honko izay efa simba tanteraka izay tsy ahitana, amin'ny ankapobeny, afatsy karazany iray dia ny *Avicennia marina.* Ao anatin'ny Fokontany Ambondrona, Mahajanga irery ihany no nahitana io zavamaniry io.

Amin'ny ankapobeny, ny toerana hiasana dia toerana tsy misy zavamaniry. Ireo karazana zavamaniry ao anatin'ny faritra hiasana mivantana sy ny manodidina azy dia ahitana ireo bozaka, hazo fihinamboa, hazo kininina sy kesika. Ahitana ihanyn koa taretra izay matetika hambolena hamefena ny tany manamorona ny lalana.

Tsara ny manamarika fa ilaina ny fandratsahana ny hazo ao anatin'ny faritra sasany izay hiasana manaraka ireto:

❖ Eo amin'ireo toerana hiasan'ny JIRAMA :

- Marovoay mandritra by asa fanovana ny tambazotra 5,5KV ho 20KV
- Mampikony mandritra ny fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT ny "Poste" N°06 (Tsara 3).

❖ Eo amin'ireo toerana hiasan'ny orinasa EPC :

- Mahajanga :

Fokontany	**Mandritra ny asa**
Ambondrona	○ Famoronana « poste » vaovao Ambondrona poteau mainty ○ Famoronana « poste » vaovao ○ Ambondrona Tsarahonenana ○ Famatsiana herinaratra Ambondrona secteur 2 ○ Famoronana « poste » vaovao Andovinjo près villa Yasmine ○ Famoronana « poste » vaovao Doany Avaratra vers pompage Ambondrona
Amborovy	○ Famoronana « poste » vaovao Grand pavois près VITOGAZ Amborovy ○ Famatsiana herinaratra Tsararivotra Betamango ○ Famoronana « poste » vaovao Amparihigidro II ○ Famoronana « poste » vaovao Amparihigidro base de loisirs
Antanimalandy	○ Famoronana « poste » vaovao Antanimalandy terminus bus 13 ○ Famatsiana herinaratra Antanimalandy Avaratra ○ Famoronana « poste » vaovao Antanimalandy Mangatokana ○ Famatsiana herinaratra Antanimalandy 35000 logement ○ Famatsiana herinaratra village Antanimalandy (JIRA) ○ Famoronana « poste » vaovao Antanimalandy EPP centre
Mahavoky Avaratra	○ Famoronana « poste » vaovao Mahavoky Avaratra fasan-karana ○ Famoronana « poste » vaovao Mahavoky Avaratra près FPVM
Tanambao Sotema	○ Famatsiana herinaratra Ampasika Tanambao Sotema ○ Famoronana « poste » vaovao Tanambao Sotema Gara sarety
Tsararano ambany	○ Famoronana « poste » vaovao Tsararano ambany Triangle
Tsararano ambony	○ Famoronana « poste » vaovao Tsararano ambony à coté CSB

- Belobaka mandritra ny :
    - Famatsiana herinaratra Antatao Belobaka
    - Famoronana « poste » vaovao Belobaka COLAS
- Befandriana Nord mandritra ny Fanamafisana sy fanitarana ny tambazotra BT
- Port-Bergé mandritra ny famoronana « poste « vaovao H61 100KVA quartier.

Ny faritra nanaovana ny fandinihana dia tsy nahitana afatsy ireo karazam-borona sy biby mandady ihany. Tsy misy faritra voaaro tafiditra anatin'ny toerana rehetra hiasan'ny tetikasa. Tsy ahitana ihany koa toerana fifantohana na lalan'ny vorona mpifindra monina ao amin'ny toerana rehetra hiasan'ny tetikasa.

Ny karazan-javamaniry sy ny karazana biby rehetra hita ao anatin'ny faritra nanaovana ny fanadihadiana dia tsy irony tsy fahita firy ireny fa kosa hita manerana ny faritry ny nosy rehetra.

II.4 Lafiny maha-olombelona

- Ny toerana nanaovana ny fanadihadiana, indrindra ny tanan-dehibe, dia ahitana karazana foko maro. Na izany anefa día ao ihany ny foko fiaviana isam-paritra: ny Sakalava ao amin'ny Faritra Boeny sy Melaky ary ao Tsaratanàna ; ny Tsimihety ao amin'ny Faritra Sofia. Misy anefa ireo fomba iraisan'ny foko rehetra toy ny fangatahana tsodrano amin'ireo razambe sy ny famorana.

- Mahakasika ny fotodrafitrasa sosialy, ny kaominina rehetra voakasika ny tetikasa dia manana EPP iray farafahakeliny isakin'ny fokontany saingy hita ny tsy fahampian'ireo sekoly ambaratonga faharoa. Manana tobim-pahasalamana iray farafahakeliny ny kaominina rehetra ary ny aretina mpahazo ny mponina indrindra dia ny ny aretim-pivalanana, ny tazo ary ny aretina taovam-pisefoana mahery vaika.

Ny Renivohitry ny Distrika rehetra voakasiky ny tetikasa dia vatsian'ny JIRAMA rano avokoa afatsy ny Distrikan'i Bealanana sy Tsaratanàna izay mamatsy rano amin'ny alalan'ny vovo na paompin-drano Ny Renivohitry ny Distrika rehetra koa dia manana famatsiana herinaratra amin'ny alalan'ny ny toby famokarana herinaratra an'ny JIRAMA na amin'ny alalan'ny toby famokarana angovo avy amin'ny alalan'ny masoandro sy solika miaraka an'ireo orinasa toy ny First Energy à Antsohihy sy Port-Bergé ary VIMA ao Mandritsara. Raha tsy izany, ny mponina dia mampiasa takela-masoandro na jiro solitany sy labozia.

Ny fotodrafitrasa mahakasika ny lalana indray, 6 amin'ireo distrika voakasika ny tetikasa no saro-dalana mandritra ny main-tany ary tsy tongan'ny fiara mandritra ny fotoanan'ny orana día ny Distrikan'i Tsaratanàna, Mitsinjo, Soalala, Ambatomainty, Besalampy, ary Maintirano. Ny distrika sisa hafa kosa dia tongan'ny fiara mandritra ny taona na eo aza ny fahasimban'ny ampahany na ny lalana manontolo.

- Tsy hisy trano fonenana hafindra ary tsy misy toerana ara-kolontsaina na ara-pivavahana hita ao anatin'ny toerana rehetra izay hanatanterahana ny tetikasa.

- Ny fambolena no asa fiveloman'ny ankamaroan'ny mponina ao amin'ny faritra nanaovana ny fanadihadiana. Ny vokatra moa amin'ny ankapobeny dia hamidy avokoa.

Ao anatin’ny distrika rehetra voakasiky ny tetikasa, ny fiompiana dia heverina ho asa fanampiny. Ahitana asa maro karazany ny fiompiana dia ao ny fiompiana omby, kisoa, ondry, osy ary ireo vorona.

Mahakasika ny asa fanjonoana indray, raha mivelatra ao amin’ny Distrikan’i Mahajanga I, Port Bergé ary Besalampy ny jono amorontsiraka sy ny jono ara-indostrialy sy an – dranomasina, ireo distrika hafa kosa dia tsy manao afatsy ny jono amin’ireo renirano afatsy ny Distrikan’I Tsaratanàna izay tsy ahitana asa fanjonoana loatra.

Ankoatr’izay dia ampahany maro amin'ireo tokantrano no manao asa fivelomana amin’ny sehatra ara-barotra. Ahitana asa fivelomana hafa koa anatin’ny toerana nanaovana fanadihadiana toy ny fitrandrahana harena ankibon’ny tany sy ny asa indostrialy izay hita ao amin’ny tanana’i Mahajanga.

III RAFITRA MIKASIKA NY LALANA MISY ETO AMIN’NY FIRENENA SY NY POLITIKAN’NY NY BANKY IRAISAM-PIRENENA TOKONY AMPIHARINA

III.1 Rafitra mikasika ny lalàna misy eto amin’ny firenena ampiharina amin’ny tetikasa

Ny lalàna mikasika ny tontolo iainana sy ny sehatra hafa izay tsy maintsy hotaterin'ny tetikasa dia :

- Ny Sata mifehy ny tontolo iainana Malagasy nohavaozina
- Ny Didim-panjakana mikasika ny fampifaneranana ny fampiasam-bola amin’ny tontolo iainana (FFTI)
- Ny Didim-pitondrana anondroana ireo faritra mora voatohintohina
- Ny Didim-pitondrana iraisan’ny ministera mamaritra ny fepetra sy ny fomba fandraisana anjara ny vahoaka amin’ny fanombanana ny tontolo iainana.
- Ny Fehezan-dalàna momba ny herinaratra sy ny didy fampiharana azy
- Ny Fehezan-dalàna momba ny asa sy ny lalàna fampiharana azy
- Ny lalàna mikasika ny fananantany
- Ny Fehezan-dalàna momba ny rano
- Ny lalàna momba ny ady amin’ny herisetra miorina amin’ny miralenta
- Ny Hitsivolana momba ny fiarovana, ny fitsimbinana ary ny fikajiana ny harem-pirenena
- Ny Didim-pitondrana momba ny ady amin’ny VIH/SIDA eny amin’ny toeram-piasana.

III.2 Politika fitsimbinan’ny Banky iraisam-pirenena mihatra amin’ny tetikasa

Ny Banky iraisam-pirenena dia manana karazana politika fampandehanan-draharaha ka ny mihatra anatin’ny fanatanterahana ny singa 1b ny tetikasa LEAD ao anatin’ny faritra voarakotry ny JIRAMA Mahajanga dia ireto avy:

- PO4.01 : Fanombanana mikasika ny tontolo iainana
- PO4.11 : Harena ara-kolontsaina

- PO4.12 : Famindran-toerana tsy an-tsitrapo ny olona
- Politika fahazaoana antontam-pahalalana ny Banky iraisam-pirenena.

III.3 Torolalana momba ny Tontolo iainana, ny Fitandremam-pahasalamana ary ny Fiarovana an'ny Vondron'ny Banky iraisam-pirenena

Tsara marihina ny Torolalana ankapobeny momba ny Tontolo iainana, ny Fitandremam-pahasalamana ary ny Fiarovana izay tahirin-kevitra ara-teknika mampiseho ohatra maro mahakasika ny fomba fanao tsara iraisam-pirenena. Izany torolalana izany dia mandrakotra ny tontolo iainana, ny fitandremam-pahasalamana ary ny fiarovana eo anivon'ny asa sy ny fahasalamana syn y fiarovana eo anivon'ny fiarahamonina.

Ny fitsinjarana ny herinaratra dia anisany voarakitra ao anatin'ny torolalana momba ny tontolo iainana, ny fitandremam-pahasalamana ary ny fiarovana ho an'ny fitanterana sy ny fitsinjarana ny herinaratra.

III.4 Rafitra Fitantanana Tontolo Iainana sy ny Fiaraha-monina (RFTIFM)

Ho an'ireo sampana tetikasa rehetra anatin'ny LEAD, dia nisy ny tahirin-kevitra momba ny RFTIFM novolavolaina, nankatoavina ary navoaka tamin'ny 2019. Ny fanadihadiana ara-tontolo iainana sy fiaraha-monina ny singa 1b mifandraika amin'ny fitomboan'ny tahampahazoana herinaratra amin'ny alalan'ny fanitarana sy fanamafisana ny tambazotra (manodidina ny renivohitra sy ambanivohitra) día tokony hanaraka io rafitra io.

IV FAKANA NY HEVITRY NY MPONINA

Nandritra ny famolavolana ity DFTIFM ity, dia nisy ny firesahana mialoha niaraka tamin'ireo manampahefana ao an-toerana (Faritra, Distrika, Kaominina, Fokontany) mba hanazavana amin'izy ireo momba ny tetikasa sy ny fanadihadiana izay atao.

Avy eo dia nisy ny fakana ny hevitry ny mponina natao tany amin'ireo Kaominina niaraka tamin'ireo Fokontany rehetra voakasika ny tetikasa mba hahafahana manangona ireo ahiahy, fomba fijery ary ny hevitr'ireo vahoaka voakasik'izany mahakasika ny tetikasa. Ny fivoriana natao nandritra ny fakana ny hevitry ny mponina dia noraisina an-tsoratra avokoa.

Ny vokatr'ireo fakàna ny hevitry ny mponina ireo dia nampiseho fa tena manohana ny tetikasa izay efa nandrasan'izy ireo fatratra avokoa izy ireo.

Nisy ihany koa kahie napetraka isakin'ny kaominina voakasika mandritra ny tapabolana mba hahafahan'ireo tsy tonga na ireo izay mbola manankevitra haneho ny heviny anatin'izany. Nampahafatarina azy ireo moa mahakasika ny fisian'io kahie io tao anatin'ny Fihaonana.

V FIANTRAIKA NY TETIKASA EO AMIN'NY TONTOLO IAINANA SY FIARAHA-MONINA – FEPETRA AROSO

Ny vokatra tsara ateraky ny fanatanterahana sy ny fiasan'ny tetikasa dia maro. Amin'ny ankapobeny, izany dia mifandraika amin'ny famoronana asa ; ny fampandrosoana ny asa ara-toekarena ; ny fanatsarana ny toe-draharaha mikasika ny angovo, ny faripiainan'ny mponina, ny sampan-draharaha misahana ny fahasalamana sy ny fanabeazana, ny fiarovana sy ny

fiasan'ny sampan-draharaha misahana ny fitantanana ara-panjakana sy ny mpandraharaha ara-toekarena.

Misy fepetra entina hanamafisana ireo vokatra tsara ireo izay hita ao anatin’ny fafana n°13 anatin’ity boky ity.

Na izany aza anefa, ny asa rehetra atao dia mety hitondra koa vokatra ratsy eo amin’ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina. Saingy, ny ankabeazan’izany vokatra ratsy izany dia tsy dia mavesa-danja. Azo averina amin’ny laoniny izany ary voafetra ny zavatra na ny olona mety ho voakasik’izany. Etsy andaniny koa, izany fiantraika ratsy izany dia tsy maharitra ela satria mandritra ny fotoana fanatanterahana ny tetikasa ihany no isehoany.

FAFANA A: FIANTRAIKA NY TETIKASA EO AMIN'NY TONTOLO IAINANA SY NY FIARAHA-MONINA ARY IREO FEPETRA AROSO

FIANTRAIKA	FEPETRA FANALEFAHANA
MANDRITRA NY FANOMANANA SY NY FANATANTERAHANA NY ASA	
LAFINY FIZIKA	
Ny fahasimban'ny kalitaon'ny rivotra amin'ny alalan'ny fisidinan’ny vovoka, setroka ary etona. Fitomboan’ny haavon’ny feo	- Fampahafantarina ny mponina ny momba ny hanatontosana ny asa. - Fampiasana fiara afaka miasa tsara. - Fanajana ny ora fiasana - Famehezana ho 30km/ora ny hafainganam-pandehan'ny fifamoivoizana eny amin'ny lalana ary 20km/ora amin'ny toeram-panorenana - Fikojakojana amin’ny ara-dalàna ny vata mpamokatra herinaratra sy fametrahana ny fitaovana manalefaka ny feo mivoaka manaraka ny fenitry 75 dB (A) ny feo ambony indrindra amin'ny halavirana 7m. - Famaritana ny toerana manodidina ny loharanon’ny tabataba ka ilaina fiarovana ny sofina
Fahalotoan'ny tany avy amin’ny fako, ny menaka maloto sy solika	- Famolavolana sy fampiharana ny drafitra itantanana ny fako sy fampiofanana ny mpiasa amin’izany - Raha azo atao dia eny amin’ny toerana voatokana hanaovana ny fikojakojana ireo fitaovana sy ny fiara ihany no manao izany raha tsy izany dia hangononany menaka maloto azo avy amin'ny fikojakojana ny fiara sy ny vata mpamokatra herinaratra anatin’ny barika mandra-panodina azy ireo na fandefasana azy ireo any amin’ireo orinasa misy mpanodina izany. - Fametrahana fitaovana entina hisorohana ny mety fiparitahan'ny solika tsy nahy - Fanomezana fiofanana ireo mpiasa ny fepetra rehetra tokony arahina raha sendra izany. - Fampahafantarana malaky ny fisian’ny firarana solika any amin’ny AMO/PIU mba ahafahan’izy ireo mitatitra izany any amin’ny Banky iraisam-pirenena ao anatin’ny 48 ora - Fikojakojana araka ny tokony ho izy ireo fiara ampiasaina. - Fametrahana ny fitehirizana solika amin’ny toerana tsy tratran’ny hamandoana. - Fitandrovana ny fidiovan’ny toerana mandritra ny asa rehetra.
Mety ho fahalotoana avy amin’ny akora simika	- Fampiasana ireo zavatra afaka mitroka ireo solika miraraka - Fahazoana antoka tsara ireo mpamily mitatitra “transformateurs”. - Fanomezana fiofanana ireo mpiasa ny fepetra rehetra tokony arahina raha sendra fitetezana na fiverezana PCBs tsy nahy ary fiofanana ihany koa mikasika ny fitantanana ny fako. - Fampahafantarana malaky ny fisian’ny firarana solika any amin’ny AMO/PIU mba ahafahan’izy ireo mitatitra izany any amin’ny Banky iraisam-pirenena ao anatin’ny 48 ora Fitahirizana ireo “transformateurs” tsisy PCB ao amin'ny efitranon’ny JIRAMA azo antoka (tany tsy tantera-drano, apetraka eo ambonin’ny hazo, tsy azon’ny olonkafa hidirana ankoatran’ny tompon’andraikitra)

FIANTRAIKA	FEPETRA FANALEFAHANA
	- Ny fitaterana sy ny fitehirizana ireo « transformateurs" heverina ho misy PCB ao Analamahitsy izay foibe manokana an'i Jirama, Izany dia manaja ny fomba fitehirizana manara-dalàna efa misy eny an-toerana (voafetra ho ny tompon'andraikitra ihany no mahazo miditra ao, toerana tsy azon'ny hamandoana, apetraka eo ambonin'ny hazo, kojakoja fiarovan-tenan'ny tsirairay sahaza). - Fiaram-pitaterana tokony hisy fitaovana ilaina amin'ny mety hisian'ny fitetezana na fiverezana PCBs ary, kojakoja fiarovan-tenan'ny tsirairay sahaza - Fametrahana ireo torolalana ao anaty kamiao.
Fahalotoan'ny rano.	- Fanentanana ireo mpiasa tsy handoto rano. - Famolavolana sy fampiharana ny drafitra itantanana ny fako sy fampiofanana ny mpiasa amin'izany Fametrahana lavapiringy vonjimaika - Fandraranany fanasana fiara sy fitaovam-piasana amoron'ny rano.
LAFINY MAHA-OLOMBELONA	
Fanelingelenana (feo avo vovoka, setroka sy entona)	- Fampahafantarina ny mponina ny momba ny fanatontosana ny tetikasa. - Fanajana ny ora fiasana - Fisorohona ny asa mitabataba ivelan'ny ora fiasana mahazatra - Fkojakojana araka ny tokony ho izy ireo fiara ampiasaina - Famehezana ny hafainganam-pandeha ny fiara ho 20km/ora rehefa mandalo tanàna - Fanentanana sy fanomezana fiofanana an'ireo saofera mahakasika ny fanajana ireo fepetra natolotra ato anisan'izany ny drafitra fifamovoizan'ny milina sy ny fiara ary ny drafitra fintantanana ny fifamoivoizana
Mety ho fahazoana ny aretin'ny taovam - pisefoana	- Fanomezana fitaovana hiarovana amin'ny vovoka ho an'ireo ao anatin'ny faritra mety atahorana hisy izany.
Fanelingelenana ny fiainana andavanandro Fanelingelenana ny fifamoivozana an-tanan-dehibe	- Fampahafantarina ny mponina ny momba ny fanatontosana ny tetikasa. - Fanajana ny ora fiasana - Fametrahana takelaby manambara ny fisian'ny asa sy fandrindrana ny fifamoivozana raha ilaina - Fametrahana ireo takelaka famatarana mifanaraka amin'ny toerana azo hijanonana eo amin'ny lalan'ny fifamoivoizana - Famefena ny toerana hiasana - Fanajana ny fitsipiky ny fifamoivoizana (anisan'izany ny ora fifamoivoizana ara-dalàna an'ireo kamio) - Fametrahana tsara ireo andrin-jiro tsy hanelingelina an'ireo mpandeha an-tongotra sy ireo mpampiasa ny lalana Fanatanterahana ny asa sasany mandritra ny tsy mahabe ny olona - Fisorohona ny andro tsena eny amin'ny toerana asiana ny tetikasa
Loza mitatao ho an'ny ny mpandeha an-tongotra sy ny biby fiompy	- Fampahafantarina ny mponina ny momba ny fanatontosana ny tetikasa - Famaritana ny faritra fiarovana - Fametrahana takelaby manambara ny fisian'ny asa - Fametrahana avy hatrany ny andrin-jiro rehefa voalavaka ny toerana asiana azy na fanasaromana ny lavaka raha mbola tsy tafapetraka ny andrin-jiro.
Fanelingelenana nohon'ny fahatapahan-jiro	- Famerana ny fotoana fitapahan-jiro - Fampilazana mialoha ny fotoana hanapahana ny jiro amin'ny alalan'ny onjam-peo sy/na amin'ny alalan'ny petadrindrina.
Fikatonana vetivety ireo mpivarotra mandritra ny asa (Marovoay, Mahajanga, Befandrina Avaratra, Mandritsara, Mampikony sy Port Bergé)	- Fanatanterahana ny drafitra fandrindrana ny famindran-toerana (fanatonana ireo manam-pahefana eny an-toerana sy ireo olona voakasika, fanonerana ny fananana voakitika) - Fanajana ny fepotoana hiasana

FIANTRAIKA	FEPETRA FANALEFAHANA
Mety loza ateraky ny asa	- Famefehana ny toerana hiasana amin'ny alalan'ireo fitaovana fiarovana iombonana - Fanomezana fitaovam-piarovana manokana [4]mifandraika amin'ny asa atao sy ny fanarahamaso ny fampiasana izany - Fampahafantarina sy fanentanana ireo mpiasa rehetra mikasika ny loza mety hitranga amin'ny asa tsirairay avy sy ny fepetra tokony horaisina isaky ny toeram-piasana - Fanomezana fiofanana sy torohevitra ireo mpiasa eny an-toerana noraisina hiasa mahakasika ny lafin'ny fahasalamana sy ny fiarovana eo amin'ny asa (fibatana entana mavesatra, fampiakarana ny andrin-jiro, fikirakirana ny tariby mitondra herinaratra, sns.) - Fametrahana tarika mpamonjy voina, kitapo misy ny fitaovana famonjena vonjimaika sy fiara raha sendra misy maratra mafy - Fametrahana petadrindrina ireo dingana vonjy taitra raha sendra misy loza - Fahazoana antoka ny fahatapahan'ny hery elektrika alohan'ny hanaovana ny asa - Fampiasana mpiasa mahafeno ny fepetra rehetra ihany amin'ny fametrahana ny fitaovana sy ny kojakoja - Fanarahana sy fanajana ny torolalana momban'ny fiarovana mifandraika amin'ny fikirakirana ny kojakoja - Fanatonana ireo fitaovana mba hialana mety ho fianjeran'izy ireo ka mety handratra ireo mpiasa miasa aty ambany - Fametrahana ny DMT - Fanofanana ireo mpiasa mba hialana amin'ireo loza mety hitranga - Fanofanana ireo mpiasa momba ireo fepetra tokony arahina raha sendra misy loza
Mety ho lozam-pifamoivoizana	- Famehezana ny hafainganam-pandeha ny fiara ho 20km/ora rehefa mandalo tanàna - Fametrahana takelaby manambara sy mametra ny hafainganam-pandeha eny amin'ny toerana tokony hisy izany - Fanentanana sy fanomezana fiofanana ireo mpamilin'ny fiaran'ny tetikasa amin'ny fetran'ny hafainganam-pandeha sy mikasika ireo fitsipika ny fiarovana sy ny fialana amin'ny mety loza. - Fampiarana ny fitsipi-pitondratena amin'ireo mpamily mandika ny fitsipika - Fahazoana antoka ny fisian'ny mpitarika mialohan'ny fiara mpitatitra hanazava ny lalana raha ilaina, raha toa ka manelingelina ny zavatra entina, - Famefehana ny toerana hiasana amoron'ireo lalana be mpandeha amin'ny alalan'ireo fitaovana fiarovana iombonana toy ny "balise" na fametrahana olona hitantana izany
Mety fisian'ny disadisa	- Fanomezana laharam-pahamehana ny fandraisana olona hiasa eny an-toerana araka ny fahaiza-manao - Fanentanana ireo mpiasa hanaja ny ny fitsipika ara-tsosialy ny faritra hiasana - Famolavolana fitsipika anatiny izay atao petadrinina mazava tsara amin'ny toeram-piasana rehetra. Fampiharana ny fanasaziana raha misy fandikan-dalàna hita na amin' iza na amin' iza. - Fivoriana fampahafantarana momba ny fanatanterahana ny asa sy ny fivoarany Fanabeazana ny mpiasa amin'ny fitazonana fifandraisana tsara sy fiarahana amin'ny mponina eo an-toerana.
Mety fisian'ny HMM	- Fampahafantarina sy fanentanana ny mpiasa ny fomba fitondrantena indrindra mikasika ny fitondratena ara-nofy. - Famolavolana sy fampiharina ny drafitra ho fisorohona sy ny fepetra mikasika ny HMM / Fanararaotana ara-nofo / Herisetra ara-nofo - Fametrahana fitsipi-pitondratena ho an'ireo mpiasa avy ety ivelany, fanaovana sonia izany, fanentanana sy fampahatsiahivana ary fanarahamaso ny fampiharana izany - Fanaovana fifanarahana amin'ny fitantanana sy ny fanohanana raha misy fitrangahana HMM sy fiaraha-miasa amin'ireo ONGs misahana manokana ny raharaha HMM

[4] *Casques, gants, chaussures, combinaisons, masques, vêtement haute visibilité, ceinture de sécurité, lunettes de sécurité, bracelet électrostatique, ancrage, harnais antichute, maintien au câble, etc*

FIANTRAIKA	FEPETRA FANALEFAHANA
Fifindramonina / Loza ateraky ny fiparitahan'ny aretina azo avy amin'ny fifandraisana ara-nofo toy ny IST sy ny VIH/SIDA.	- Fampiasana olona hiasa avy eny an-toerana - Fanentanana ireo mpiasa mikasika ny ady sy ny fisorohana ny IST sy ny VIH/SIDA - Fanatanterahana ny drafitra hiadiana sy hisorohana amin'ny IST sy ny VIH/SIDA *- Fampahafantarina mahakasika ny SIDA syn y IST: fomba fifindrany* *- Famporisihina amin'ny tsy fanaovana firaisana raha tsy izany dia fanomezana maimaim-poana ny fimailo ho an'ireo mpiasa* *- Famporisihina fanaovana fitiliana an-tsitrapo*
Mety fifamindrahana ny aretina COVID eny an-toerana	- Fanajana ireo fepetra atolotry ny OMS - Famolavolana drafitra fisorohona sy ady amin'ny COVID
Fahasimbana sy fanelingelenana ireo tambazotra milevina (rano, fifandraisandavitra)	- Fanantonana, alohan'ny hiasana, ireo mpandraharahan'ny telefonina sy ny JIRAMA ary ireo sampan-draharaham-paritra misahana ny fanajariana ny tany mahakasika ny fisian'ireo tambazotra milevina ao anatin'ny faritry ny hametrahana ny tariby mitondra herinaratra. - Fakana ny sarin'ireo toerana misy ny tambazotra milevina sy ny fanatanterahana ny asa amin'ny tanana - Fanamboarana avy hatrany raha misy fahasimbana avy amin'ny fanatanterahana ny asa.
MANDRITRA NY FITRANDRAHANA	
LAFINY FIZIKA	
Mety ho fahalotoana azo avy amin'ny akora simika	- Fampiasana ireo zavatra afaka mitroka ireo menaky ny "transformateurs" miraraka - Fahazoana antoka tsara ireo mpamily mitatitra "transformateurs". - Fitahirizana sy fitaterana ireo "transformateurs" tsy azo ampiasaina intsony ao Analamahitsy, ivotoeran'ny JIRAMA natokana amin'izany, ka hajaina ny fomba fitehirizana tsara efa misy eny an-toerana (toerana tsy azon'ny hamandoana, apetraka eo ambonin'ny hazo, tsy azon'ny olonkafa hidirana ankoatran'ny tompon'andraikitra, fitaovana fiarovana manokana sahaza) mandrapahitana vahaolana maharitra sy tetibola ilaina amin'izany.
LAFINY MAHA-OLOMBELONA	
Mety loza ateraky ny asa	- Fanapahana ny hery elektrika alohan'ny hanaovana ny asa - Fanomezana fitaovana fiarovana manokana sahaza an'ireo mpiasa araka ny toeram-piasany avy - Fametrahana kitapo misy ireo fanafody sy zavatra ilaina entina hitsaboana raha sendra misy ratra mandritra ny asa fikojakojana - Fampahafantarina sy fampianarana ireo mpiasa manao ny fikojakojana mikasika ny loza mety hitranga amin'ny fikirakirana ireo kojakoja sy ny fepetra tokony horaisina - Fampiasana mpiasa mahafeno ny fepetra rehetra izay voahofana sy manana maripahaizana ihany amin'ny fanaovana ny asa fikojakojana - Fanarahana sy fanajana ny torolalana momban'ny fiarovana mifandraika amin'ny fikirakirana ny kojakoja
Mety loza ateraky ny fianjeran'ny tariby mitondra herinaratra na ny andrin-jiro	- Fanajana ireo fepetra ara-dalàna mahakasika ny fepetra ara-teknika ny fametrahana fotodrafitrasa momba ny fitsinjarana herinaratra
Mety ho disadisa azo mandritra ny fampidirana jiro eny amin'ny mpanjifa	- Fisorohona, raha azo atao, ny fandalovan'ny tariby mitondra herinaratra ambonin'ny tanin'olon-kafa raha tsy mahazo fahazoan-dalana avy amin'ny tompon'ny tany.
Mety ho disadisa azo avy amin'ny tabataba sy ny hazavana tafahoatra	- Fanentanana ny mponina mikasika ny fampihenana ny fe-potoana sy ny fahare-tan'ny fampiasana jiro ho amin'izay tena ilaina - Fampihenana ny hamafin'ny hazavana amin'ny fisafidianana ny jiro mamokatra hazavana amin'ny antonony tsisy miovaova - Fampiasana ny loharanom-pahazavana miloko mavo nohon'ny miloko fotsy - Fanentanana ny mponina amin'ny tombontsoa azo avy amin'ny jiro "maharitra".

FIANTRAIKA	FEPETRA FANALEFAHANA
Fahatapahan-jiro	- Fanentanana ireo manampahefana ao an-toerana mba handray anjara amin'ny fiarovana ny fananam-bahoaka sy fanatsarana ny fiaraha-miasa eo amin'ny kaominina sy ny JIRAMA - Fanajana ireo fepetra ara-dalàna mahakasika ny fepetra ara-teknika ny fametrahana fotodrafitrasa momba ny fitsinjarana herinaratra - Fanentanana ireo mponina/mpampiasa herinaratra eny an-toerana hanao tatitra raha misy fahatapahan-jiro tsy ara-dalana mba hanavahana ny fahasimbana sy ny fahatapahana voarindra.

VI DRAFITRA FITANTANANA NY TONTOLO IAINANA SY NY FIARAHA-MONINA (DFTIFM)

Ny DFTIMFM dia novolavolaina entina hanatanterahana ireo fepetra fanalefahana natolotra mifandraika amin'ny fiantraika hita. Io drafitra io dia hamaritra ireo olona tompon'andraikitra amin'ny fampiharana ireo fepetra ireo sy ny fijerena ary ny fanaraha-maso ny fanatanterahana izany. Manolotra ihany koa ny fomba hanatanterahana ny fepetra natolotra koa ny DFTIMFM.

VI.1. Drafitra fanarahamaso ny Tontolo Iainana sy ny Fiaraha-monina

Ny fanarahamaso ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina dia natao mba hiantohana ny fanajana sy ny fampiharana ireo fepetra fanalefahana ireo mety fiantraika ratsy ny tetikasa. Arak'izany dia nisy ny drafitra fanarahamaso ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina hita anatin'ny tabilao n°15 amin'ity boky ity.

VI.2. Drafitra fizohiana ny Tontolo Iainana sy ny Fiaraha-monina

Ny drafitra fizohiana Ny drafitra fizohiana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina izay hita anatin'ny tabilao n°16 amin'ity boky ity dia mamintina ireo singa eo amin'ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina nisy fiantraika ratsy ny tetikasaka tokony arahina mba hamantarana izay mety ho fiovàna amin'izy ireo. Ny tanjony dia ny hanamarina ny fahombiazan'ireo fepetra fanalefahana notanterahina sy ny fametrahana ireo fepetra fanitsiana raha ilaina.

VI.3. Drafitra fitantanana ireo "transformateurs" misy PCB

Ho an'ireo fepetra ankapobeny, tranga roa no tokony hodinihana:

- Mikasika ireo "transformateurs" tsisy PCBs miandry ny fampiasana azy indray : hotehirizina ao amin'ny efitra azo antoka an'ny JIRAMA ao amin'ny ivontoerana voakasiky izy ireo (tany tsy tantera-drano, voafetra ho ny tompon'andraikitra ihany no afaka miditra ao, fametrahana azy ireo ambony hazo) mandra-piasa an'izy ireo indray.

- Mikasika ireo "transformateurs" heverina ho misy PCB: ho entina any Analamahitsy izy ireo, izay foibe manokan'ny JIRAMA, sady manaja ny fomba fitehirizana mifanaraka amin'izany (voafetra ho ny tompon'andraikitra ihany no afaka miditra ao, tany tsy tantera-drano, fametrahana azy ireo ambony hazo, fitaovam-piarovan'ny tsirairay sahaza) mandra-pahita vahaolana maharitra sy ny tetibola ilaina amin'izany.

Misy ireo fepetra manokana toy ny fepetra hisorohana ny fiverezana na fitetezana mandritra ny fitehirizana sy ny fitaterana ireo « transformateurs" misy PCB natolotra. Noho izany, atolotra ao anatin'ity antontan-taratasy ity ny torolalana amin'ny fisorohana ny fitetezan'ny PCB sy

ny fanafany izany ary koa ny torolalana momba ny fisorohana ny fiverezan’ny PCB sy ny fisian’ny fiverezana mandritra ny fitaterana ireo « transformateurs” misy PCB.

VI.4. Fanamafisana ny fahaiza-manao

Mba hamantarana ireo fahaiza-manao tokony hananana na hatsaraina mba hahazoana antoka fa ampy ny fahafahana manatanteraka sy manara-maso ny DFTIFM dia ilaina ny fahaiza-manaon'ireo olona rehetra voakasik'izany.

Noho izany, ny mpiasa rehetra ao amin'ny JIRAMA Mahajanga izay mandray anjara amin’ny fanatanterahana ny DFTIFM ny tetikasa dia tokony manana fahalalana, fahaiza-manao ary traikefa ilaina amin'ny fanatanterahana ny DFTIFM sy ny fanaraha-maso ny tontolo iainana sy fiaraha-monina.

Ny fanofanana dia handrakotra ny dingana fanorenana sy ny dingana fitrandrahana. Noho izany, handray anjara amin'ny fiofanana ihany koa ny orinasa EPC sy ny «JIRAMA Construction" ary ny AMO mba hanitarana ny fahalalan'izy ireo amin’ny fampiharana ny DFTIFM sy ny fanaraha-maso ny tontolo iainana sy fiaraha-monina.

VI.5. Anjara asan’ireo tompon’andraikitra amin’ny fanatanterahana ny DFTIFM

Voarakitra ao amin'ny fafana n°18 anatin’ity boky ity ireo tompon’andraikitra tafiditra amin'ny fampiharana sy fanaraha-maso ny DFTIFM (Kaomitin’ny fandrindrana ny tetikasa, UGP, MEH, JIRAMA, AMO, Kaominina voakasika, Orinasa EPC, "JIRAMA Construction", UEP, CRL), ny anjara asa sy ny andraikin’ny tsirairay avy.

VI.6. Fomba Fitantanana ny Fitarainana (FFF)

Ny Ministeran'ny Angovo, izay miara-miasa amin’ny JIRAMA, no namolavola ny fomba fitantanana fitarainana izay ateraky ny fampiharana ny tetikasa LEAD.

Ity FFF ity dia natao haharitra (mandritra ny tetikasa), mangarahara, haingana, mahomby, handraisan’ny rehetra anjara ary azon'ny mpandray anjara rehetra idirana, mba hisorohana na hamahana ny fifandirana amin'ny alalan'ny fifampiraharahana, fifanakalozan-kevitra, fanadihadiana iraisana sns.

TABLEAU B : DINGANA FITANTANANA NY FITARAINANA

Dingana	Asa atao	Olona tompon'andraikitra	Fanamarihina	Fepotoana
Dingana 0	Fandraisana sy fisoratana anarana amin'ny fitarainana eo amin'ny ambaratongan'ny Ben'ny tanàna na ny Lehiben'ny fokontany, na mitonona na tsy mitonona anarana	Lehiben'ny Fokontany, Mpiasa ao amin'ny kaominina	Ny fandraketana ireo fitarainana ao anatin'ny rejistra natao ho amin'izany	0 ka hatramin'ny 3 andro
Dingana 1	Fanelanelanana ataon'ireo zokiolona ao amin'ny Fokontany, ny Lehiben'ny Fokontany sy ny Komitin'ny tanàna	Zokiolona ao amin'ny Fokontany, Lehiben'ny Fokontany, Filohan'ny Komitin'ny tanàna, olona nametraka fitarainana, solontenan'ny tetikasa	PV ny fanelanelanana ataon'ny Lehiben'ny Fokontany na ny Zokiolona ao amin'ny Fokontany	1 andro ka hatramin'ny 1 herinandro
Dingana 2	Fanelanelanana ataon'ny Ben'ny tanàna ampian'ny Solontenan'ny Tetikasa	Ny Ben'ny tanàna na ny solontenany, olona nametraka fitarainana, solontenan'ny tetikasa	PV ny fanelanelanana ataon'ny Kaominina ampian'ny Solontenan'ny Tetikasa	2 andro ka hatramin'ny 3 herinandro
Dingana 3	Fanelanelanana ataon'ny SLC/SRC, ampian'ny Solontenan'ny Tetikasa	Ny SLC/SRC izay mety hangataka ny fanampian'ny olona rehetra izay lazainy fa manam-pahaizana amin'ny famahana ny olana, olona nametraka fitarainana, solontenan'ny tetikasa	PV ny fanelanelanana ataon'ny SLC/SRC ampian'ny Solontenan'ny Tetikasa	3 andro ka hatramin'ny 4 herinandro
Dingana 4	Fampakàrana eo amin'ny ambaratongan'ny fitsarana voalohany.	Ny mpitsara, olona nametraka fitarainana, solontenan'ny tetikasa	PV ataon'ny Greffier ny fitsarana.	Arakaraka ny zavamisy
Dingana amin'ny fitarainana rehetra	• Fanomezana ny vokatry ny fizotran'ny fitantanana ny fitarainana amin'ny olona voakasika izany • Fanarahamaso ny vahaolana	SLC/SRC (raha ilaina)	Ny dika mitovy ny PV na zavatra hafa mampiseho ny vahaolana noraisina dia omen any olona voakasika izany	Farafahatarany, 5 andro aorian'ny famoahana ny vokatry ny fanadihadiana.

VI.7. Ady atao amin'ny Herisetra Miorina amin'ny Miralenta (HMM)

Nisy fanombanana natao mikasika ny HMM nandritra ny famolavolana ity DFTIFM ny singa 1b anatin'ny tetikasa LEAD mba hahafahana mitopy maso amin'ny ankapobeny ny toe-draharaha mikasika ny HMM anatin'ny toerana hanaovana ny tetikasa ary koa mba hahafahana mahafantatra ny mety loza ateraky ny HMM / Fanararaotana ara-nofo / Herisetra ara-nofo. Ny tanjona fototra dia ny mba hisorohana ny endrika HMM / Fanararaotana ara-nofo / Herisetra ara-nofo mandritra ny fanatanterahina ny tetikasa.

Nisy izany ny firesahana tamin'ireo vehivavy sy tovovavy mahakasika ny HMM izay tamin'ireo distrika voakasika ny tetikasa. Nisy ihany koa firesahana natao tamin'ireo sampan-draharaham-paritra misahina ny mponina sy tamin'ireo andrim-panjakana hafa sy ireo fikambanana tsy miankina misahana ny fitantanana sy fanohanana ny HMM misy ao amin'ny faritra hanaovana ny asa.

Ny karazana herisetra hita anatin'ny toerana hanaovana ny asa dia ny: herisetra ara-toekarena (54%), ny herisetra ara-moraly sy ara-tsaina (26,4%), ny herisetra ara-batana (14,7%), ary ny herisetra ara-nofo (4,9%).

Misy fepetra ho fisorohana ny HMM / Fanararaotana ara-nofo / Herisetra ara-nofo natolotra anatin'ity boky ity. Hita ao koa ny fomba fitantanana ny fitarainana raha sendra misy HMM

VI.8 Tetibola ilaina amin'ny fampiharana ity DFTIMF ity.

Tombanana ho 210 514 500 MGA na 50,340 USD[5] ny tetibola ho an'ny fanatanterahana ity DFTIFM ity.

VII FAMINTINANA FOHY MAHAKASIKA NY DRAFITRA FANDRINDRANA NY FAMINDRAN-TOERANA (DFFT)

VII.1 Ireo olona sy ny fananany voakasika

Ny asa sasany mifandraika amin'ny fanatanterahana ny tetikasa (fitaritana ny tariby mitondra herinaratra, fanalana sy fametrahana andrinjiro sy/na "transformateurs") dia mitaky velarana ampy entina hiarovana ny manodidina. Izany dia mitaky fampiantohana vetivety ny asam-pivarotana sasany mandritra ny fepotoana hanaovana ny asa raha toa ka tsy misy toerana afaka hamindràna azy ireo manodidina.

Miisa 86 ireo olona manana loharanombola voakasika mandritra ny fanatanterahana ny asa ka hampiato ny fivarotan'izy ireo vetivety ka ny 2 ao Mampikony, 8 ao Marovoay, 14 ao Port Bergé, 15 ao Mahajanga, 17 ao Mandritsara ary 30 à Befandriana Nord.

VII.2 Tetibola ilaina amin'ny fampiharana ity DFFT ity

Tombanana ho 86 365 600 MGA na 20,652 USD[6] ny tetibola ho an'ny fanatanterahana ity DFFT ity.

---

[5] *1 USD = 4 181,89 MGA (Taham-panakalozana tamin'ny 03 oktobra 2022)*
[6] *1 USD = 4 181,89 MGA (Taham-panakalozana tamin'ny 03 oktobra 2022)*

SUMMURY

This document refers to the Environmental and Social Management Plan (ESMP) of the activities planned for Component 1b of the LEAD Project in the areas covered by the JIRAMA DIR Mahajanga.

According to the World Bank's Safeguard Policies and with reference to national legislations, this sub-project is classified as Category B.

The preparation of this ESMP was based on the guidelines provided in the Environmental and Social Management Framework (ESMF) that covers the LEAD Project (DEMOS).

Thus, this ESMP presents the description of the planned activities and their integration environments in the areas covered by the JIRAMA DIR Mahajanga as well as the national legal framework and the Policies of the World Bank triggered. It then describes the environmental and social impacts and the related enhancement and mitigation measures. Finally, it proposes the environmental and social management plan containing the environmental and social monitoring and follow-up plan, the management of PCB transformers, the capacity building requirement, the institutional arrangement and the budget required for its implementation. The complaints management mechanism and the fight against gender-based violence are also part of the ESMP.

The public consultations held during the design and development of this ESMP are also presented in this document.

I OVERVIEW OF PLANNED ACTIVITIES

I.1 Localization

The area of influence of subcomponent 1b of the LEAD project, in the DIR Mahajanga, covers 77 Fokontany, 19 municipalities and 16 districts in 4 regions, including:

- 1 district of the Betsiboka Region (Tsaratanàna),
- 6 districts of the Boeny Region (Ambato Boeny, Mahajanga I, Mahajanga II, Marovoay, Mitsinjo and Soalala),
- 3 districts of the Melaky Region (Ambatomainty, Besalampy and Maintirano)
- 6 districts of the Sofia Region (Antsohihy, Bealanana, Befandriana Nord, Mampikony, Mandritsara and Port Bergé).

I.2 Activities planned

The activities planned in these sites consist of increasing the access rate by extension and reinforcement of the network (peri-urban and rural).

These activities will be carried out by JIRAMA and the EPC contractor

I.2.1 Activities planned to be carried out by JIRAMA

I.2.1.1 LV network reinforcement and extension

This activity consists in reinforcement the low-voltage network. This involves replacing cables of insufficient capacity with cables of larger cross-section with the extension of a LV line connected to the existing one.

This activity concerns 6 JIRAMA implementation centers planned in the Mahajanga Interregional Directorate: Bealanana, Befandriana North, Mampikony, Mandritsara, Mitsinjo and Port Bergé.

Two (2) transformers and about 14149m of lines will be created for this LV network reinforcement and extension in the DIR Mahajanga.

I.2.1.2 LV network reinforcement and extension and public lighting

This activity consists in reinforcement the low-voltage network. This involves replacing cables of insufficient capacity with cables of larger cross-section with the extension of a LV line and construction of a transformer station with installations of the necessary armaments and materials on the poles for the laying of public lighting.

This activity will be carried out by JIRAMA in the Tsaratanàna and Ambato Boeny Centers.

Two (2) transformer and about 6859m of lines will be created for this LV network reinforcement and extension and public lighting in the DIR Mahajanga.

I.2.1.3 Transformer relief and LV network reinforcement and extension

This activity, planned to be carried out in the Port Bergé Center, concerns the relief of the existing saturated substation that must be relieved by the installation of a new transformer to strengthen the existing network and the reinforcement and extension of the BT line.

The reliever station was manufactured in 2000 (after 1987). That item therefore does not contain a PCB.

One (1) transformer and about 4652m of lines will be created for this Transformer relief and LV network reinforcement and extension in the DIR Mahajanga.

I.2.1.4 Transformer relocation

This activity involves moving a transformer from one point to another.

The transformer to be moved will be transported directly to the destination site or will be dropped off at the JIRAMA store of the Center concerned, where it will be stored in a secure room (waterproof floor, limited access to service agents, pallet mounted) before being transferred to another site.

This activity will be carried out in the Mandritsara and Soalala Centers.

The stations to be moved were manufactured after 1987. These items therefore do not contain PCBs.

Four (4) transformer and about 2892m of lines will be created for this Transformer relocation in the DIR Mahajanga.

I.2.1.5 Transformer relocation and LV network extension

This activity consists of moving a transformer from one point to another with the creation of a new low-voltage line connected to the existing one.

This activity is planned to be carried out in the Tsaratanàna center.

The stations to be moved were manufactured after 1987. These items therefore do not contain PCBs.

I.2.1.6 Displacement, transformer increase and LV network reinforcement and extension

This activity, planned to be carried out in the Mandritsara Center, concerns the following actions: moving a transformer from one point to another with an increase in its transformer and reinforcement and extension of the LV Anjohivola network.

The transformer to be moved was manufactured in 1969. It is therefore presumed to be PCB and can no longer be reused. It will be deposited at the JIRAMA Mandritsara store, where it will be stored in a secure room (waterproof floor, limited access to service agents, pallet mounted) before being transferred to the JIRAMA store in Analamahitsy).

One (1) transformer and about 1447m of lines will be created for this Displacement, transformer increase and LV network reinforcement and extension in the DIR Mahajanga.

I.2.1.7 MV network creation

This activity, planned to be carried out in the Ambatomainty Centre, consists of creating a new MV network.

Three (3) transformer and about 736m of lines will be created for MV network creation in the DIR Mahajanga.

I.2.1.8 LV network creation

This activity, to be carried out in the Antsohihy Centre, consists of creating a new LV network approximately 886m.

I.2.1.9 Transition to 20 KV of the 5.5KV network

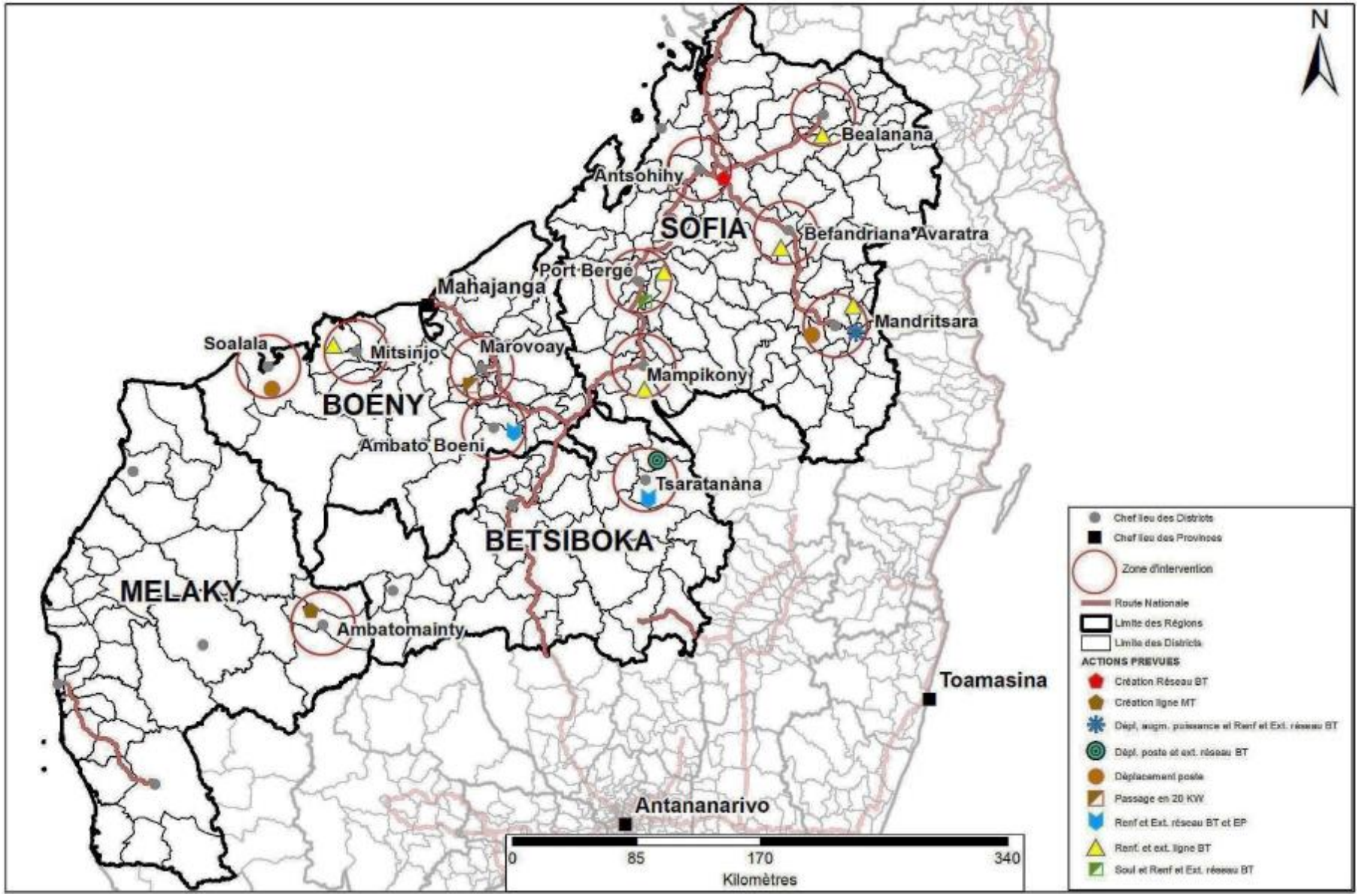
This activity consists of changing the operating voltage of the 5KV medium voltage distribution network to 20KV (transition to 20KV).

This activity is planned to be carried out in the Marovoay Center.

A total, 11of 5KV transformers will be replaced. Of these transformers, 6 are presumed to have PCBs (manufactured until 1987, date unknown). They can no longer be reused. They will be deposited at the JIRAMA Marovoay store, where they will be stored in a secure room

(waterproof floor, limited access to service agents, pallet mounted) before being transferred to the JIRAMA store in Analamahitsy.

Nine (9) transformer and about 14km of lines will be created for Transition to 20 KV of the 5.5KV network in the DIR Mahajanga.



APPENDIX A: GENERAL LOCATION MAP OF ACTIVITIES PLANNED TO BE CARRIED OUT BY JIRAMA

I.2.2 Activities planned to be carried out by EPC contractor

I.2.2.1 Creation of new substation

This activity consists of installing new concrete poles and/or replacing the wooden poles of existing lines with concrete poles, creating an MV/LV transformer station and MT and BT networks.

Except for the Ambato Boeny and Tsaratanàna Centers, this activity will be carried out in all other EPC contractor intervention centers covered by the DIR Mahajanga.

Fifty-four (54) transformer and about 95,5km of lines will be created for this Creation of new substation in the DIR Mahajanga.

I.2.2.2 Creation of new substation and LV network reinforcement and extension

This activity, planned to be carried out in the Port Bergé Center, concerns two different actions: the creation of a new substation and the reinforcement and extension of the BT Ambohimalaza network.

I.2.2.3 Electrical energy supply

This activity consists of supplying one or more villages with electrical energy.

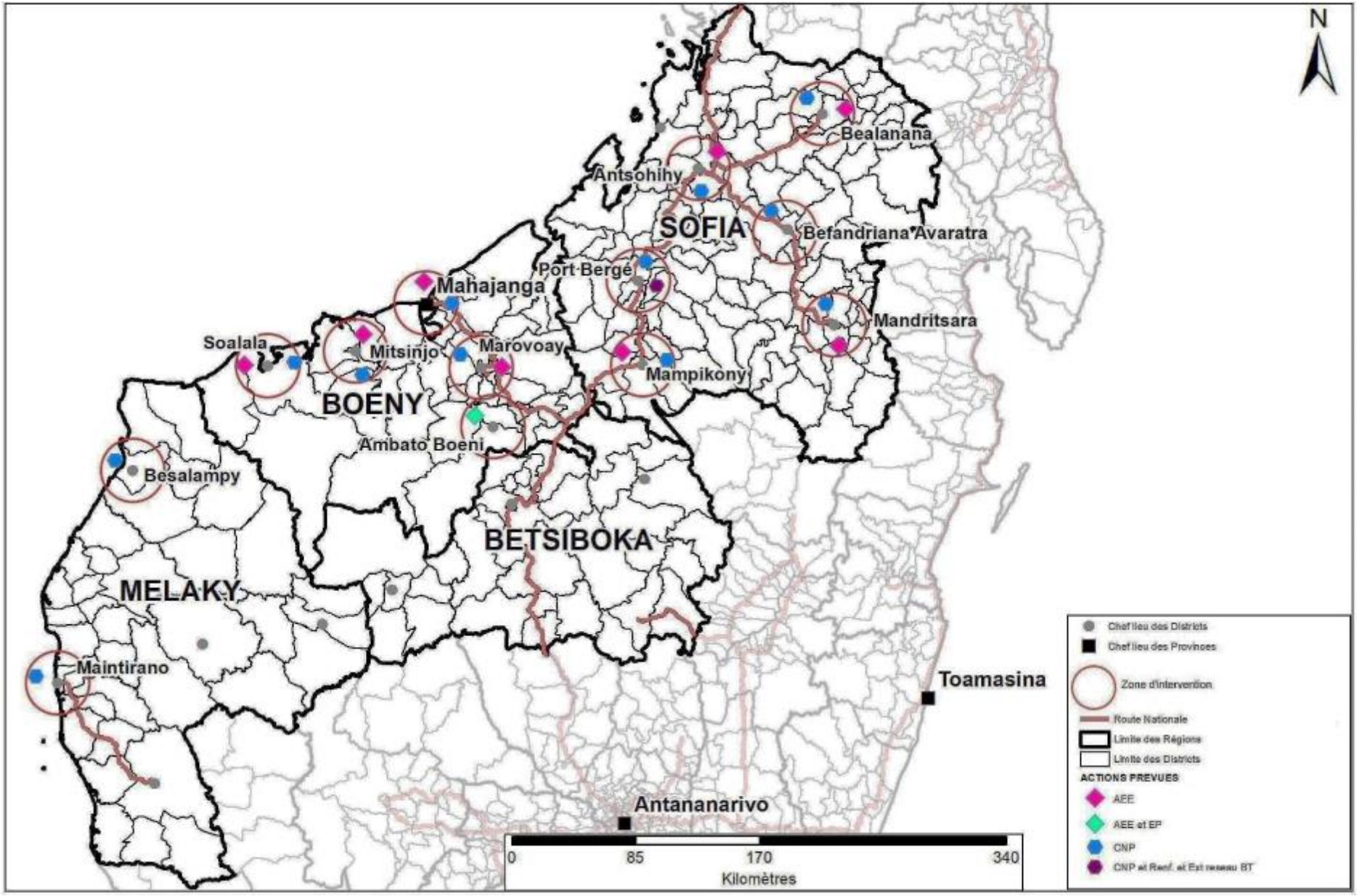
It concerns the 9 EPC contractor execution centers covered by the DIR Mahajanga. Namely: Antsohihy, Bealanana, Mahajanga, Mampikony, Mandritsara, Marovoay, Mitsinjo, Soalala and Tsaratanàna.

Twenty-five (25) transformer and about 85,5km of lines will be created for this Electrical energy supply in the DIR Mahajanga

I.2.2.4 Electrical Energy Supply and public lighting

This activity, planned to be carried out by in the Ambato Boeny Center, consists of supplying electrical energy to the Ankaraobatokely railway with public lighting.

One (1) transformer and about 1278m of lines will be created for this Electrical Energy Supply and public lighting in the DIR Mahajanga.



APPENDIX B : GENERAL LOCATION MAP OF ACTIVITIES PLANNED TO BE CARRIED OUT BY EPC CONTRACTOR

II BRIEF DESCRIPTION OF THE ENVIRONMENT

II.1 Study area

The study area includes (i) the direct influence zone of the sub-project which corresponds to the intervention sites where the planned activities will be concentrated as well as their immediate surroundings and (ii) the indirect influence zone which is constituted by the zones where the sub-project does not intervene physically, but its activities can have indirect impacts (local communities, peripheral municipalities)

II.2 Physical environment

The area affected by the sub-project is subdivided into four administrative regions (Boeny, Betsiboka, Melaky et Sofia) grouped into two bioclimatic ecoregions:

- The dry tropical climate which includes the Districts of the Boeny and Betsiboka Regions concerned by the sub-project.
- The sub-semi humid tropical climate including the Districts of the Melaky and Sofia Regions concerned by the sub-project.

All activities of the sub-project planned in the DIR Mahajanga are located on almost flat soils and no soil erosion will be expected.

The study area is crisscrossed by several rivers including the following rivers are located in the direct areas of influence of the sub-project's activities:

- In the Boeny Region, the rivers Rabaraba, Bevoay, Maromiandra, Mangoro, Ambatomalama are in direct influence of the activity planned for the Electrical Energy Supply Amboanio/ Boanamary / Ambatomalama / Maromiandra.
- In the Sofia Region, the Mangarahara River is in direct influence of the activity of CNP Ampita Atsimo and the Bealanana River in direct influence of the activity of creation of new substation H61 100KVA Bealanana District I.

II.3 Biological environment

The main plant formations encountered in the study area are :

- The secondary formation which are mainly found in the Sofia Region and in some sites of Mahajanga where they have a very heterogeneous composition with a diffuse aspect.
- Savannahs encountered in all regions concerned by the sub-project.
- Wetland vegetation along the banks of rivers in areas of direct influence of the subproject.
- The plantations of fruit trees and Eucalyptus trees which are found in almost all the regions concerned by the sub-project.
- The mangroves that are highly degraded and almost monospecific in *Avicennia marina* and located only in the Fokontany Ambondrona in Mahajanga.

Most of the intervention sites of the sub-project are bare ground. Otherwise, the plant species identified directly in the intervention sites of the sub-project activities and their immediate surroundings are generally formed by *Eucalyptus sp*, *Terminalia sp*, *Ziziphus sp*, *Artocarpus sp*, *Bougainville aspectabilis*. We also sometimes encounter sisals planted to limit land located near roads or tracks.

It should be noted that tree trimming is required at some intervention sites :.

- For the activities planned to be carried out by JIRAMA at :
  - Marovoay during Transition to 20 KV of the 5.5KV network
  - Mampikony during LV network reinforcement and extension of Poste N°06 (Tsara 3).
- For the activities planned to be carried out by EPC contractor at :
  - Mahajanga

Fokontany	**Planned activities**
Ambondrona	o Creation of new substation Ambondrona poteau mainty o Creation of new substation Ambondrona Tsarahonenana o Electrical energy supply Ambondrona secteur 2 o Creation of new substation Andovinjo près villa Yasmine o Creation of new substation Doany Avaratra vers pompage Ambondrona
Amborovy	o Creation of new substation Grand pavois près VITOGAZ Amborovy o Electrical energy supply Tsararivotra Betamango o Creation of new substation Amparihigidro II o Creation of new substation Amparihigidro base de loisirs
Antanimalandy	o Creation of new substation Antanimalandy terminus bus 13 o Electrical energy supply Antanimalandy Avaratra o Creation of new substation Antanimalandy Mangatokana o Electrical energy supply Antanimalandy 35000 logement o Electrical energy supply village Antanimalandy (JIRA) o Creation of new substation Antanimalandy EPP centre
Mahavoky Avaratra	o Creation of new substation Mahavoky Avaratra fasan-karana o Creation of new substation Mahavoky Avaratra près FPVM
Tanambao Sotema	o Electrical energy supply Ampasika Tanambao Sotema o Creation of new substation Tanambao Sotema Gara sarety
Tsararano ambany	o Creation of new substation Tsararano ambany Triangle
Tsararano ambony	o Creation of new substation Tsararano ambony à coté CSB

- Belobaka during :
  - Electrical energy supply Antatao Belobaka
  - Creation of new substation Belobaka COLAS

- Befandriana Nord lors during LV network reinforcement and extension
- Port-Bergé during creation of new substation H61 100KVA quartier.

In the study area, some avian and reptile species were observed. However, there are no protected areas in all the intervention sites of the sub-project. In addition, no bird concentration sites or bird migration corridors exists in all the intervention sites of the sub-project. Similarly, no species of aquatic and migratory birds have been inventoried.

In conclusion, all the plant and animal species encountered in the study area are not rare species. They are all widely distributed geographically.

II.4 Human environment

- In the study area, especially in urban centers, there are several ethnic groups. However, there are specific ethnic groups in each region, including the Sakalava in the Boeny and Melaky Regions and in Tsaratanàna; the Tsimihety in the Sofia Region. These ethnic groups have common practices such as circumcision and the practice of ancestor blessing.

- Regarding social infrastructure, all the municipalities concerned by the sub-project have at least one EPP per Fokontany but the number is disproportionate compared to existing secondary schools. In addition, they have at least one public health center and the dominant pathologies in all the municipalities concerned are generally: diarrheal diseases, fever and acute respiratory infections (ARI).

The water supply in the capitals of the districts concerned is provided by JIRAMA except the Districts of de Bealanana and Tsaratanàna where the population is supplied, in general, by wells and standpipes. In addition, all the District Capitals concerned by the sub-project are also supplied with electrical energy using JIRAMA's thermal or hydraulic power plants or other companies such as First Energy in Antsohihy and Port Bergé and VIMA in Mandritsara. Otherwise, the population of other localities uses solar panels or petroleum lamps and candles.

As for road infrastructure, 6 districts concerned by the sub-project are difficult to access during the dry season and inaccessible during the rainy season: These are the Districts of Tsaratanàna, Mitsinjo, Soalala, Ambatomainty, Besalampy, and Maintirano. The others are accessible throughout the year despite the partial or total degradation of some road infrastructure.

- No dwelling houses will be moved and no cultural or religious sites have been identified in the intervention sites of the sub-project activities.

- As for the economic activities, agriculture is the main activity of most of the populations in the study area. Most of the products are intended for commercial purposes.

In all the Districts concerned by the sub-project, livestock farming is considered a supplementary activity. It still brings together several jobs spread over several sectors with essentially, the breeding of cattle, pigs, sheep, goats and poultry.

While coastal fishing and industrial and sea fishing are developed only in the Districts of Mahajanga I, Port Bergé and Besalampy, the other Districts mainly practice freshwater fishing except the District of Tsaratanàna where no fishing activity is practiced.

A large proportion of households also derive their income from the commercial sector, which will be disrupted during the works. In addition, other activities can be found in the study areas such as mining activities while industrial activity is mainly located in the city of Mahajanga.

III NATIONAL LEGAL FRAMEWORK, WORLD BANK SAFEGUARDS POLICIES TRIGGERED AND OTHER REFERENCES

III.1 National legal framework applicable to the sub-project

The environmental and sectoral texts that the project must take into account are :

- The updated Malagasy Environment Charter
- The MECIE Decree
- The order on sensitive areas
- The interministerial ruling establishing out the modalities and procedures for public participation in environmental assessment.
- The electrical Code and its implementing decrees
- The labour Code and its implementing texts
- The texts on land ownership
- The water Code
- The text relating to the combating gender-based violence (GBV)
- The text relating to the protection, safeguard and conservation of the national heritage
- The order on struggle with HIV/AIDS in the Workplace ruling.

III.2 World Bank Safeguard Policies triggered

The World Bank has a set of operational policies, of which the ones that have been triggered in the framework of the implementation of Subcomponent 1b of the LEAD project in the DIR Mahajanga are the following :

- PO4.01: Environmental Assessment
- PO4.11: Cultural Heritage
- PO4.12: Involontary resettlement
- World Bank Access to Information Policy.

III.3 World Bank Group Environmental, Health and Safety Guidelines

The General Environmental, Health and Safety Guidelines are technical reference documents that present examples of international good practice. These general EHS guidelines cover the environment, occupational health and safety, community health and safety, and construction and decommissioning.

The EHS Guidelines for the Electricity Transmission and Distribution contain information including, the distribution of electricity.

III.4 Project Environmental and Social Management Framework (ESMF)

For all LEAD sub-projects, an Environmental and Social Management Framework Document has been developed, validated and published in 2019. The environmental and social studies of sub-component 1b relating to the increase in the rate of access by extension and reinforcement of the network (peri-urban and rural) must refer to this ESMF.

IV PUBLIC CONSULTATIONS

During the preparation of this ESMP, interviews were first conducted beforehand with the local authorities (Regions, Districts, Municipalities, Fokontany) to provide them accurate information on the project and the progress of the studies to be carried out.

Public consultations were then conducted in all the municipalities directly concerned by the various activities planned to be able to collect the concerns, perceptions and opinions of the populations concerned. All these public consultations have been verbalized.

The results of these public consultations have shown that all actors are very supportive of the sub-project, which they await with enthusiasm and impatience.

A register of grievances was also left for a period of 15 days at the municipalities concerned by the sub-project so that absentees or others can register their concerns and/or suggestions.

V ENVIRONMENTAL AND SOCIAL IMPACTS AND PROPOSED MEASURES

The positive impacts of the implementation and operation of the sub-project are multiple and generally related to job creation; development of economic activities; improvement of the energy situation, living conditions of the population, health and education services, security and the functioning of administrative services and economic operators.

To optimize these positive impacts, reinforcement measures are presented in table n°13 of this document.

However, all the planned actions may result in changes to certain physical, biological and human components. Most of these probable negative impacts on the environment are minimal to moderate. They are reversible and are felt only by a limited number of receptors. In addition, these impacts would be found mainly during the work, which is therefore of short duration.

The probable impacts and the proposed measures are summarized in the following table :

TABLE A: ENVIRONMENTAL AND SOCIAL IMPACTS AND PROPOSED ACTIONS

IMPACTS	ATTENUATION MEASURES
PREPARATION AND CONSTYRUCTION PHASES	
PHYSICAL ENVIRONMENT	
Deterioration of air quality by emissions of dust, fumes and gases Increased noise level	- Inform the population about the works - Use vehicles in good working order - Respect working hours - Limit traffic speed to 30km/h on the tracks and 20km/h on construction sites - Maintain the generator well and equip it with a silent system that meets the

IMPACTS	ATTENUATION MEASURES
	standard of 75 dB(A) maximum at 7m. - Define a perimeter around the sound source within which wearing hearing protection would be necessary.
Soil pollution by waste from the construction site, waste oils and hydrocarbons	- Develop and implement a waste management plan and train staff for this purpose - As far as possible, carry out servicing/maintenance of vehicles/equipment only in dedicated workshops, otherwise, collect waste oils from vehicle and generator maintenance in a drum for eventual recycling or shipment to existing recycling channels - Put in place a prevention system in case of accidental oil spills - Train staff on the procedures to follow in the event of an accidental spill - Report any spillage as soon as possible to the AMO/PIU for rapid communication within 48 hours to the Bank - Maintain the vehicles used properly - Waterproofing the hydrocarbon storage site - Maintain the cleanliness of the sites during all work
Risks of chemical pollution	- Use of absorbent products to neutralize leaks/spills of insulating oils - Ensure induction of drivers transporting transformers with or without PCB - Train staff on the procedures to follow in the event of an accidental PCBs spill - Report any spillage as soon as possible to the AMO/PIU for rapid communication within 48 hours to the Bank - Store transformers without PCB to be reused or news transformers in a secure JIRAMA room (waterproof ground, limited access to service agents, mounted on pallets) - Transport and store presumed PCB transformers to Analamahitsy which is the Jirama's specialized center, while respecting the appropriate storage method already in place (limited access to service agents, waterproofed grounb, mounted on pallet, adequate PPE). - Equip transport trucks with the equipment required for possible leaks or spills of PCBs and adequate PPE - View instructions in trucks
Water pollution	- Educate workers not to pollute water - Develop and implement a waste management plan and train staff for this purposeSet up temporary latrines - Prohibit the washing of cars and tools on the edges of water bodies
HUMAN ENVIRONMENT	
Nuisances (noise, dust, fumes and gases)	- Inform the population about the works - Respect working hours - Avoid noisy work outside normal working hours - Maintain the vehicles used in good condition - Limit the speed of traffic when passing through residential areas to 20km/h - Avoid excavation during the period of strong winds - Train and sensitize drivers on the proposed mitigation measures, including the VCMP and the road traffic management plan
Risks of respiratory diseases	- Provide workers working in high-risk areas with dust masks
Disturbance of daily life Traffic disruption in major cities	- Inform the population about the works - Respect the duration of the work - Put up road signs to indicate the work and manage the traffic if necessary - Set up cones and appropriate signs for stops on the traffic way - Tag intervention sites - Respect the traffic rules (including regulatory timetables for heavy goods vehicles) - Place the posts so as not to cause incidents for pedestrians and road users

IMPACTS	ATTENUATION MEASURES
	- Carry out part of the work during off-peak hours - Avoid market days along the axes of intervention
Risks to pedestrian and domestic animals safety	- Inform the population about the works - Mark out the safety perimeters - Put up road signs to indicate the workCarry out the lifting of the posts directly after the excavations or temporarily cover the holes intended for the posts
Disruption due to power outages	- Limit outage times - Communicate the scheduling of power outage by radio and/or by means of display to users
Temporary cessation of commercial activities (Marovoay, Mahajanga, Befandriana Nord, Mandritsara, Mampikony and Port Bergé)	- Implement a Resettlement Action Plan (Consult the local authority and the person concerned; compensate for the loss of earnings) - Respect the intervention time on the site
Risks of work accidents	- Delimit the work areas with Collective Protection Equipment - Provide workers with Personal Protective Equipment (PPE[7]) adapted to their workstation and ensure that they use it - Inform and sensitize all the site personal on the risks involved in the work and on the precautions to be taken at each workstation - Train and initiate local workers on health and safety (heavy load handling, lifting operations, cable handling, etc.) - Provide the site with a first aid team, a first aid kit and a vehicle in case of serious injuries - Post emergency procedures in case of an accident - Make sure that the connection to the network is cut before any intervention - Employ only qualified personnel to install equipment and materials - Adopt and comply safety instructions for handling equipment - Hang tools to avoid falling objects that could affect colleagues below - Use the DMT (Grounding Device) - Train staff on the procedures to follow in preventing incidents - Train staff on the procedures to follow in the event of an accident.
Risks of traffic accidents	- Limit the speed of and machines passing through residential areas to 20km/h - Put traffic and speed limits signs in appropriate places - Train / sensitize project vehicle drivers on speed limits, on safety rules and accident prevention - Apply the Code of Conduct to drivers in case of violationAs necessary, if the object transported is bulky, ensure the existence of a convoy head with flashing light - Secure work on the edges of busy roads, according to the risks, with collective protective equipment including site beacons, flagmen, etc.
Risks of Social Conflicts	- Prioritize the recruitment of local workforces according to their skills - Sensitize workers to respect the social rules of the intervention area - Sensitize workers to maintain a good working relationship and cohabitation with the local population. - Develop internal rules and display them visibly in all site offices. Apply the penalization or sanction procedure in the event of breaches observed to anyone. - Organize information meetings on the works and their progress

[7] *Helmets, gloves, shoes, coveralls, masks, fluorescent clothing, safety belts, safety glasses, electrostatic bracelet, anchoring, fall prevention, cable support, etc*

IMPACTS	ATTENUATION MEASURES
Risks of developing GBV	- Inform and sensitize workers on responsible behavior, especially about the sexual behavior of workers - Develop and implement an action plan to prevent and respond to GBV/EAS-HS - Adopt a Code of conduct for Immigrant Workers, get them signed raise awareness, remind them of the code and monitor its application - Develop a protocol for the management of GBV cases and work with NGOs specialized in the treatment of GBV cases
Immigration / Risks of spreading sexually transmitted diseases such as STIs and HIV/AIDS	- Use of local workers - Sensitize workers on the fight and prevention on STIs and HIV/AIDS - Implement a Plan to control and prevent STIs and HIV/AIDS *- Information on AIDS and STIs: modes of transmission* *- Encourage prevention by abstinence otherwise: free provision of condoms for workers* *- Encourage voluntary testing*
Risk of local transmission of COVID	- Respect the barrier measures recommended by the WHO - Develop a COVID prevention and control plan
Damage and disturbances on various buried networks (water, telecommunication)	- Consult, before the work, the telephone operators, the JIRAMA managers as well as the Regional Planning Services to determine the presence of the buried networks within the line's right-of-way - Provide the plan of the buried networks and carry out the earthworks manually - Repair damage in the event of damage caused by the work
OPERATION PHASE	
PHYSICAL ENVIRONMENT	
Soil pollution	- Use of absorbent products to neutralize leaks/spills of oils - Ensure safety induction of drivers who transport transformers - Store and transport the waste transformers to Analamahitsy which is the JIRAMA's specialized center, while respecting the appropriate storage method already in place (waterproof floor, access limited to service agents, mounted on pallets, appropriate PPE) until one or more sustainable solutions and the budget required for final disposal are found.
HUMAN ENVIRONMENT	
Risks of work accidents	- Cut the electrical power before any intervention - Provide workers with PPE[8] adapted to their workstation - Have a first aid kit available during maintenance work - Inform and train maintenance personnel on the risks involved in handling equipment and on safety measures - Authorize only trained and certified specialists for maintenance work - Adopt and comply safety instructions related to the equipment handling
Risk of accidents due to falling cables or poles	- Comply legal and regulatory requirements regarding the technical conditions of distribution facilities
Risks of social conflicts when connecting lines to subscribers	- Avoid, as much as possible, overhanging private property, otherwise, obtaining the agreement of the landowners on the passage of the lines.
Noise and light pollution	- Sensitize population to reduce the period and duration of use of lighting to what is strictly necessary - Reduce the intensity by choosing luminaires producing sober and uniform lighting whose light intensity is not excessive. - Favor the use of light sources of amber color to those of white color - Raise residents' awareness of the benefits of "sustainable" lighting

[8] *Helmets, gloves, shoes, coveralls, masks, fluorescent clothing, safety belts, safety glasses, electrostatic bracelet, anchoring, fall prevention, cable support, etc*

IMPACTS	ATTENUATION MEASURES
Power outage	- Sensitize local authorities to contribute to the protection of public property and improve collaboration between municipalities and JIRAMA - Comply legal and regulatory requirements regarding the technical conditions of distribution facilities - Sensitize residents/users to report abnormal cuts to differentiate between breakdowns and scheduled cuts

VI ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT PLAN (ESMP)

The ESMP allows for the implementation of proposed mitigation measures based on the potential impacts identified. This plan specifies the persons responsible for the implementation of these measures as well as their monitoring, control and follow-up. It also provides for the means of implementation of the measures thus indicated. Thus, it presents the following elements.

VI.1. Environmental and social monitoring plan

Environmental and social monitoring consists of ensuring that the required measures to mitigate negative impacts are respected and applied. In this context, an environmental and social monitoring plan can be found in Table n°15 of this document.

VI.2. Environmental and social follow-up plan

The Environmental and Social follow-up Plan for this sub-project can be found in Table n°16 of this document. It summarizes the parameters to be followed to detect any changes in the components of the Environment affected by the activities of the sub-project. It aims to verify the effectiveness of the mitigation measures and to adopt the required corrective measures.

VI.3. PCB Transformer Management Plan

For general measures, two cases are to be considered:

- Transformers without PCBs awaiting reuse: they will be stored in a secure room of the JIRAMA of the Center concerned (waterproofed floor, limited access to service agents, pallet mounted) until their reuse.
- Presumed PCB transformers: they will be transported to Analamahitsy which is the specialized center of JIRAMA while respecting the appropriate storage method (limited access to service agents, waterproofed floor, pallet mounted, adequate PPE) until one or more sustainable solutions and the budget required for final disposal are found.

Special measures such as measures to prevent leaks and spills respectively during the storage and transport of PCB transformers are recommended. Thus, instructions for the prevention of PCB leaks and to remedy leaks as well as instructions for the prevention of spills and in the event of spills during the transport of PCB transformers are proposed in this document.

VI.4. Capacity building

In order, to identify the skills to be acquired or improved to ensure that the capacity to execute and monitor the performance of the ESMP is sufficient, capacity building of all concerned is necessary.

Thus, all JIRAMA Mahajanga staff who will be involved in the sub-project must have the knowledge, skills and experience necessary for the implementation of the ESMP and the environmental and social follow-up of the sub-project.

The training will cover the construction and operation phases. Thus, the EPC contractor, the "JIRAMA Construction" and AMO will also join the training to broaden their knowledge on the implementation of the ESMP and environmental and social follow-up.

VI.5. Roles of those responsible for implementing this ESMP

The institutions involved in the monitoring and follow-up of the ESMP, their respective roles and responsibilities are recorded in Table n°18 of this document.

VI.6. Grievance management mechanism

The grievance management mechanism generated by the implementation of the LEAD Project was developed by the Ministry of Energy, in collaboration with JIRAMA.

This grievance management mechanism is intended to be permanent (along the project), transparent, fast, efficient, participatory and accessible to all stakeholders, to prevent or resolve conflicts through negotiation, dialogue, joint investigation etc.

The process for handling complaints and grievances generated by the implementation of Sub-Component 1b of the LEAD Project is summarized in the following table:

TABLE B: COMPLAINTS AND GRIEVANCE PROCESS

Step	Activities	Responsible persons	Observation	Delay
Step 0	Receipt and registration of complaints at the level of the Mayor or Chief fokontany, whether anonymous or not	Chief Fokontany, Agent at commune level	Recording the elements of the complaint in the register deposited for this purpose.	0 to 3 Days
Step 1	Mediation by the wise men of the village or Fokontany, Chief Fokontany and neighborhood committees	Wise men of the Fokontany, Chief Fokontany, neighborhood committee president, complainant(s), a representative of the project	Minutes of mediation to be established by Chief Fokontany or the wise men of Fokontany	1 day to 1 week
Step 2	Mediation of the Mayor assisted by the Project Representative	The Mayor or his representative, the complainant(s), a representative of the project	Mediation minutes to be established by the Commune assisted by the Project representative	2 days to 3 weeks
Step 3	Arbitration by the SLC/SRC, assisted by the Project Representative	The SLC/SRC which may enlist the assistance of any person it deems competent to assist in the resolution of the dispute, the complainant(s), a representative of the project	Minutes of mediation to be established by the SLC/SRC assisted by the Project representative	3 days to 4 weeks
Step 4	Appeal to the Court of First Instance	The judge, the complainant and the project representative	Minutes of mediation to be established by the registrar of the court.	Pro rata
Step common to all complaints	• Restitution of processing results to the persons concerned • Follow-up on the resolutions	SLC/SRC (as required)	A copy of the minutes of mediation or others documents showing the resolutions adopted will be given to the interested parties	No later than, 5 days after delivery of the processing results

VI.7. Fight against Gender-Based Violence

A rapid assessment of GBV was conducted during the development of this ESMP for the activities of the LEAD project's sub-component 1b to have an overview of the GBV situation in the sub-project's intervention areas and to understand the risks of GBV/ASB-HS. The main objectives are to avoid all forms of GBV/EAS-HS during the implementation of the sub-project's activities.

To do so, focus groups were organized with women and girls on issues related to GBV in the sub-project's districts of intervention. In addition, interviews were conducted with the regional population services and some institutions working in the management of GBV cases in the project's intervention areas.

The types of violence encountered in the project area are, in order of importance: economic violence (54%), physical violence (26, 4%), moral and psychological violence (14, 7%), and sexual violence (4, 9%).

Measures to prevent the risk of GBV/ASV are proposed in this document and the GBV complaints management mechanism in case of is also presented in this document.

VI.8. Budget required for the implementation of the ESMP.

The budget for the implementation of this ESMP is estimated at: 210 514 500 MGA or 50,340 USD[9].

VII BRIEF SUMMARY OF THE ABBREVIATED RESETTLEMENT ACTION PLAN (A.R.A.P.)

VII.1 Identification of persons and their affected property

The operations related to these activities (drawing of lines, removal and installation of poles and/or transformers) require sufficient right-of-way for the safety of local residents. This implies the need for affected persons to temporarily suspend their trading activities during operations if no displacement site is available in the vicinity of their location.

In total, 86 persons will have their sources of income disturbed during the works and who must temporarily stop their commercial activities including 2 located in Mampikony, 8 in Marovoay, 14 in Port Bergé, 15 in Mahajanga, 17 in Mandritsara and 30 in Befandriana North.

VII.2 aRAP Implementation Budget

The budget for aRAP implementation is estimated at MGA 86,365,600 or USD[10]20,652.

[9] *1 USD = 4 181,89 MGA (Exchange rates for October 03, 2022)*
[10] *1 USD = 4 181,89 MGA (Exchange rates for October 03, 2022)*

1. INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE GENERAL

L'énergie électrique, en tant que facteur essentiel du progrès économique et social, procure un bien-être aux populations urbaines que rurales en contribuant, entre autres, à l'amélioration des conditions de vie. Pourtant, le développement social et économique de Madagascar est limité par le manque de services d'électricité *(Banque mondiale, 2019)*.

Dans ce cadre, un des défis fixés dans la stratégie de mise en œuvre de la Nouvelle Politique de l'Energie (NPE) est l'accès à l'Energie durable pour tous, grâce au développement d'un plan d'électrification des communautés rurales, périurbaines et urbaines, à travers (i) la création de réseaux et l'expansion de réseaux interrégionaux qui seront interconnectés progressivement, (ii) le recours et combinaisons de différentes technologies et systèmes de développement intégré d'énergies renouvelables selon le principe du moindre coût.

L'objectif de développement du projet est d'accroître l'accès aux services d'électricité pour les ménages, les entreprises et les établissements de santé à Madagascar au niveau des zones desservies par JIRAMA.

Pour atteindre cet objectif, le Gouvernement de la République de Madagascar se propose, avec l'appui de la Banque Mondiale, de mettre en place un projet de développement à moindre coût du secteur électricité ou LEAD avec des solutions de réseau et hors réseau qui couvrira le territoire national.

Ainsi, ce projet financera des investissements rentables dans l'extension et la densification du réseau à l'aide d'outils de planification de pointe et de technologies à faible coût, afin de maximiser le nombre de nouveaux raccordements. Avec sa composante hors réseau, ce projet incitera les entreprises du secteur privé et les institutions financières à accélérer l'extension du marché de la technologie solaire hors réseau. Grâce à la conception de ces composants réseaux et hors réseau qui se renforcent mutuellement, le projet devrait électrifier au moins 1,7 millions de personnes, dont 10 000 entreprises et 750 centres de santé. *(Banque mondiale, 2019)*.

Le Projet LEAD comprend 3 composantes. Ainsi, conformément au Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) dudit Projet, du fait de la nature de ses activités, JIRAMA sera l'Agence d'exécution de la composante 1 qui concerne l'augmentation du taux d'accès par densification, extension et renforcement de réseau.

Cette composante 1 se compose de 2 sous-composantes suivantes :

1. **Sous-composante 1a** : Augmentation du taux d'accès par densification du réseau (urbain et périurbain).
2. **Sous-composante 1b** : Augmentation du taux d'accès par extension et renforcement de réseau (périurbain et rural)

La sous-composante1a concerne l'augmentation du nombre de clients connectés au sein des réseaux JIRAMA existants, dans les zones urbaines et périurbaines et dans les principaux districts proches des infrastructures BT existantes. Il s'agit donc des raccordements qui

ne nécessitent que la mise en place d'un compteur du service. Il n'y a donc pas des travaux prévus sur cette sous-composante.

Ainsi, la présente étude concerne la sous-composante 1b. Cette sous-composante comprend diverses activités susceptibles de causer des impacts environnementaux et sociaux. En conséquence, des études environnementales et sociales y afférentes s'avèrent nécessaires.

A titre de rappel, le Projet LEAD est classé dans la catégorie B en vertu des Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale.

1.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE

La mission consiste en l'élaboration d'un Plan de gestion environnementale et sociale relatif aux activités de la sous-composante 1b du projet LEAD qu'est l'augmentation du taux d'accès par extension et renforcement de réseau (périurbain et rural) dans les zones couvertes par la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga. Elle vise la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales au niveau de toutes les zones d'influence du sous-projet et pendant toutes les phases dont les objectifs principaux sont de concevoir et de mettre en œuvre un projet respectueux de l'Environnement.

Pour ce faire, les objectifs spécifiques sont :

(i) d'identifier et d'évaluer les impacts environnementaux et sociaux probables durant l'exécution et l'exploitation de cette sous-composante 1b du projet LEAD ;

(ii) de proposer des mesures environnementales et sociales à mettre en œuvre pour éviter les impacts négatifs, les atténuer jusqu'à atteindre des niveaux acceptables ou les compenser de manière appropriée ;

(iii) d'élaborer un Plan de gestion environnementale et sociale qui permettra à toutes les Parties prenantes de tenir compte de la dimension environnementale et sociale pendant toutes les phases de la sous-composante 1b du projet considéré.

1.3 DEMARCHE METHODOLOGIQUE

L'étude a été conduite en tenant compte des dispositions nationales légales et réglementaires en vigueur et des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale applicables au sous-projet et ce, en référence au CGES élaboré pour le projet LEAD. L'étude fait aussi référence aux Directives générales et spécifiques environnementales, sanitaires et sécuritaires du groupe de la Banque Mondiale.

La démarche méthodologique générale adoptée a été basée sur l'approche suivante :

1.3.1 CADRAGE DE L'ETUDE - DOCUMENTATION

a. Réunion de démarrage avec les responsables du Projet

Cette étape vise à bien cadrer les interventions avec les responsables du Projet.

b. Revue et analyse bibliographique

A titre non limitatif, les documents de base étudiés sont :

- Documents techniques du sous-projet et ceux sur le secteur de l'énergie électrique
- Document cadre du projet : le Cadre de gestion environnementale et sociale du projet LEAD
- Documentation de base sur des projets similaires
- Revue bibliographique sur la situation environnementale de la zone d'étude tant sur le plan biophysique que socio-économique (examen de diverses monographies)
- Textes juridiques de base sur l'environnement et les textes sectoriels applicables aux activités du sous-projet
- Politiques opérationnelles de la Banque mondiale déclenchées et les directives HSE du Groupe de la Banque.

c. Préparation des outils de travail

- Localisation des différents sites sur kmz et impression cartes.

1.3.2 INVESTIGATIONS SUR TERRAIN

Une fois que la revue de la documentation a été suffisamment avancée pour permettre le démarrage des études, des missions sur site ont commencé à se suivre et ont été déroulées comme ci-après :

a. Rencontre avec le Directeur Inter Régional et les Responsables techniques de JIRAMA

Pour chaque site, l'étude sur terrain a débuté par la visite des différents responsables locaux de la JIRAMA. Ainsi, outre le recueil des données sur le contexte énergétique de chaque centre et les informations sur la description technique détaillée et la localisation des actions à mener dans chaque site concerné, cette rencontre a aussi pour but de voir la possibilité de collaborer avec la JIRAMA sur place pour faciliter la localisation des activités présentes dans chaque centre.

b. Visites de courtoisie

L'investigation sur terrain sera ensuite démarrée avec la séance d'information des autorités locales à tous les niveaux (Région, District, Commune, Fokontany) sur la tenue du sous-projet, d'assurer une pleine transparence sur les études à réaliser et d'obtenir des informations pertinentes sur les sites d'étude.

Ces visites ont permis aussi à chaque Maire et à chaque Chef fokontany d'informer les populations pour assister à la consultation publique.

c. Consultation publique

Cette consultation publique a pour buts (i) d'informer les populations et les acteurs concernés sur le sous-projet et les actions envisagées ; (ii) de leur permettre de se prononcer sur le sous-projet ; (iii) d'émettre leurs attentes, besoins, préoccupations et avis sur le sous-projet et (iv) de recueillir leurs suggestions et recommandations pour le sous-projet.

La sensibilisation sur le mécanisme de gestion de plaintes du sous-projet a été aussi réalisée pendant cette consultation.

A noter qu'un cahier de doléances a été mis à la disposition de chaque commune concernée pendant une quinzaine de jours pour d'éventuelles réclamations.

Cette consultation publique a été déroulée dans chaque Commune concernée directement par le sous-projet et chaque consultation publique a été verbalisée et signée par des représentants des Autorités locales.

d. Focus group sur les violences basées sur le genre ou VBG

Quant aux violences basées sur le genre, conformément aux Termes de référence, des focus group avec des femmes et des jeunes filles ont été effectués. En outre, des entretiens auprès des prestataires de services en matière de prise en charge de VBG dans la zone ont été aussi organisés. Sans être exhaustifs, les thèmes discutés se portent sur l'origine et la nature des VBG, la fréquence et l'intensité des VBG dans la zone, les différentes mesures déjà prises par ces prestataires ainsi que d'autres suggestions pour lutter contre les VBG afin de pouvoir effectuer une analyse succincte de leur capacité en matière de prise en charge de VBG.

e. Visite du site et collecte des données biophysiques et socio-économiques

Chaque visite a été accompagnée par un Agent de la JIRAMA sur place (domaine technique) et le Chef Fokontany concerné (domaine social).

Toutes les données relatives aux différentes composantes physiques (air, sol, eau, paysage), biologiques (écosystèmes, faune, flore) sociales et économiques de la zone d'étude ont été collectées et analysées.

- Environnement physique : la description des conditions des composantes physiques a été faite par une revue bibliographique à partir des études déjà faites dans les zones du sous-projet et avec les données monographiques mises à jour de chaque commune.
- Environnement biologique : les inventaires biologiques ont été réalisés par des observations directes complétées par des enquêtes non-structurées auprès des populations locales.
- Environnement socio-économique : en plus des données obtenues par des études bibliographiques, les données socio-économiques de base ont été collectées auprès des districts, des communes et des fokontany concernés par le sous-projet.

1.3.3 REDACTION DU RAPPORT

a. Analyse des données

Toutes les informations obtenues par la revue de la documentation, les visites sur terrain et les différentes consultations ont été analysées afin d'identifier et d'évaluer les impacts positifs et négatifs potentiels du sous-projet pour les phases de construction et d'exploitation d'une part, et d'autre part, d'optimiser les impacts positifs et de proposer des mesures d'atténuation pour les impacts négatifs.

L'évaluation des différents impacts probables identifiés s'est appuyée sur une grille d'évaluation prenant en compte l'intensité, l'étendue et la durée de ces impacts potentiels. Cette méthodologie d'évaluation de l'importance des impacts est définie de manière plus précise dans le chapitre y afférent.

b. Structuration du rapport

Conformément aux TdR, le présent document contient les chapitres suivants :

(i) Résumé exécutif en langue malagasy, française et anglaise

(ii) Chapitre 1 : Introduction

Cette section comprend essentiellement un exposé du contexte général, les objectifs de l'étude ainsi que la démarche méthodologique globale de la réalisation de l'étude.

(iii) Chapitre 2 : Description du sous-projet

Ce chapitre décrit la localisation géographique du sous-projet, les caractéristiques techniques de chaque composante du sous-projet et les principales activités préconisées pendant toutes les phases de réalisation.

(iv) Chapitre 3 : Cadre juridique de l'étude et Politiques de sauvegarde de la Banque mondiale déclenchées

Cette section décrit les exigences de la législation nationale pertinente en matière d'environnement et social dans lesquelles s'inscrit le sous-projet. Elle identifie aussi les Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale ainsi que les directives environnementales, sanitaires et sécuritaires applicables au sous-projet.

(v) Chapitre 4 : Description de l'environnement initial de la zone du sous-projet

Ce chapitre comprend la délimitation de la zone d'étude et la caractérisation des composantes pertinentes de l'environnement, telles qu'elles sont avant l'implantation du sous-projet.

(vi) Chapitre 5 : Consultations publiques

Cette section récapitule les préoccupations, opinions et recommandations de toutes les parties prenantes rencontrées et consultées.

(vii) Chapitre 6 : Analyse des impacts et mesures proposées

Cette partie porte sur l'identification et l'évaluation des impacts environnementaux et socio-économiques potentiels positifs et négatifs, associés à la réalisation du sous-projet.

Elle vise aussi à proposer les mesures à prendre pour optimiser les impacts positifs du projet d'une part, et pour éviter, atténuer ou compenser les impacts néfastes générés par le sous-projet, d'autre part.

(viii) Chapitre 7 : Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

Ce chapitre comprend :

- les plans de surveillance et de suivi environnementaux et sociaux
- le plan de gestion des transformateurs à PCB
- le renforcement des capacités
- l'arrangement institutionnel pour la mise en œuvre et le suivi du PGES
- le mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
- la lutte contre les violences basées sur le genre (VBG)
- le budget estimatif pour la mise en œuvre du PGES.

(ix) Annexes contenant, entre autres, les éléments suivants :

- Clauses environnementales et sociales à mettre dans le DAO
- Mesures de prévention contre le COVID 19 pendant la construction
- PV des consultations publiques avec la liste des participants
- PV Focus group relatif aux VBG
- Personnes rencontrées.

2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1 RAPPEL SUR LE PROCESS SIMPLIFIE DE DISTRIBUTION DE L'ELECTRICITE

Des départs de ligne moyenne tension (MT) partent de la sous-station (qui fait partie du réseau de transport) pour desservir les agglomérations environnantes. Les niveaux de tension de ligne MT qui existent actuellement à la JIRAMA sont de : 5 kV - 5,5 kV - 15 kV – 20 kV - 30 kV et 35 kV. La tendance actuelle est la normalisation des tensions MT à 20kV.

Les lignes électriques du réseau de distribution sont soit aériennes (suspendues par des poteaux électriques en béton ou en bois), soit souterraines (enfouies sous terre)

La moyenne tension (MT) est ensuite transformée en basse tension (BT) par des postes de transformation MT/BT installés dans différents endroits.

Les branchements d'abonnés sont raccordés à partir des lignes basses tensions issues de ces transformateurs. Les tensions sont actuellement normalisées à 230 volts pour les branchements monophasés, et de 230/400 volts pour les branchements triphasés (230 volts entre une phase et le neutre, 400 volts entre deux phases différentes)

On rencontre aussi, dans des cas particuliers, des abonnés raccordés en HT et MT.

Chaque branchement d'abonné est équipé d'un compteur électrique afin de mesurer la consommation d'énergie.

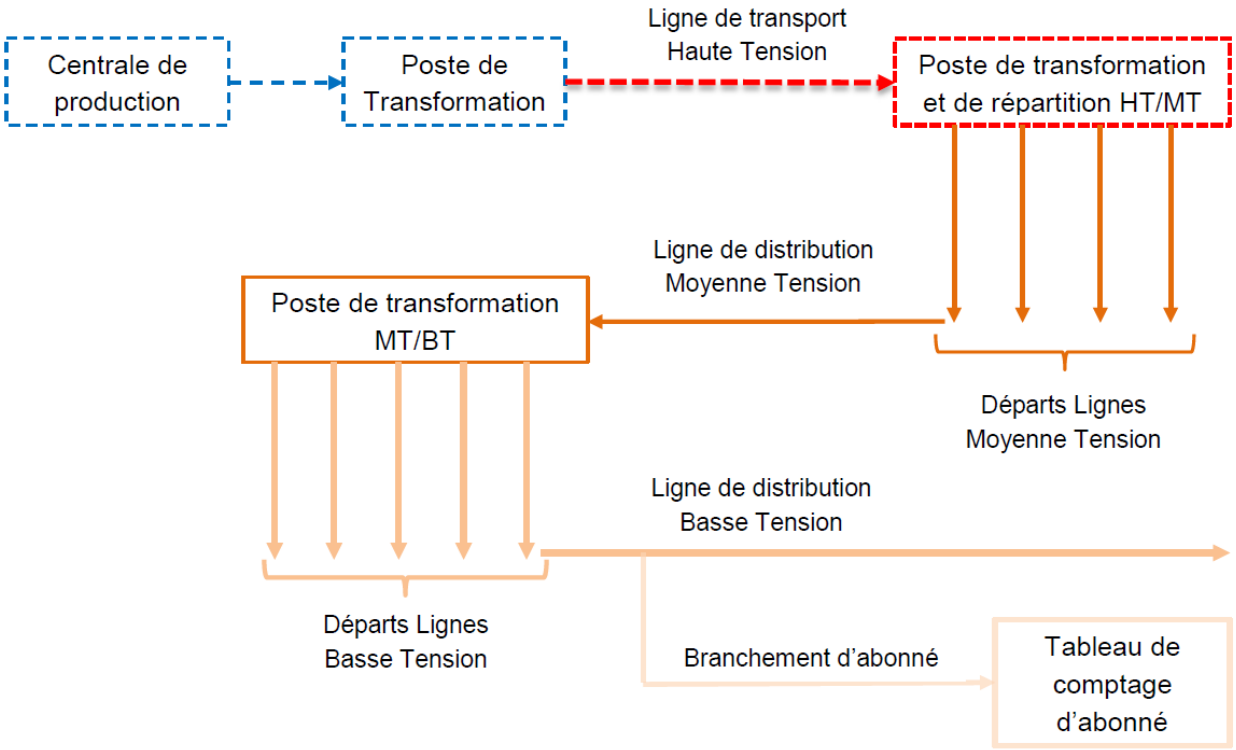


FIGURE 1 : SCHEMA DU PROCESS SIMPLIFIE DE DISTRIBUTION DE L'ELECTRICITE

2.2 SOUS-COMPOSANTE 1B DU PROJET LEAD ET ACTIVITES PREVUES DANS LA DIRECTION INTERREGIONALE DE MAHAJANGA

La sous-composante 1b du projet LEAD concerne l'augmentation du taux d'accès par extension et renforcement de réseau électrique (périurbain et rural).

Cette sous-composante a comme objectifs de :

- Raccorder de nouveaux consommateurs ruraux et périurbains au réseau de JIRAMA en modernisant ou en construisant de nouvelles lignes de distribution, en modernisant ou en installant de nouveaux Postes de transformation MT/BT, et en fournissant des connexions aux consommateurs finaux ruraux et périurbains.
- Etendre et renforcer le réseau MT / BT pour atteindre les zones rurales et périurbaines non électrifiées ou sous-électrifiées, en utilisant des matériels à faible coût et pouvant conduire à l'électrification de plus de 100 000 nouveaux ménages ruraux et périurbains.

  JIRAMA a préparé une liste provisoire d'investissements prioritaires pour l'extension et le renforcement du réseau au profit de 85 districts ruraux et périurbains proches du réseau principal ou des mini-réseaux locaux gérés par la JIRAMA.

  Selon les besoins de chaque communauté, l'infrastructure à financer par ces investissements comprend diverses combinaisons :

  - Le renforcement et l'extension de réseaux MT existants au niveau de la JIRAMA (< 63 kV uniquement) ;
  - Le renforcement de Postes existants et mise en place de nouveaux Postes MT / BT ;
  - Le renforcement et l'extension de lignes de distribution BT ;
  - Le service final aux consommateurs, en utilisant la technologie de comptage intelligent et prépayé, le cas échéant.

Dans le cadre de l'extension et de renforcement de réseau dans la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga, les activités prévues comportent :

- ❖ Le renforcement et l'extension du réseau BT
- ❖ Le renforcement et l'extension du réseau BT et l'Eclairage Public (EP)
- ❖ Le soulagement d'un poste et le renforcement et l'extension de la ligne BT
- ❖ Le déplacement d'un poste
- ❖ Le déplacement d'un poste et l'extension du réseau BT
- ❖ Le déplacement, l'augmentation de puissance et le renforcement et l'extension du réseau BT
- ❖ La création de la Ligne MT
- ❖ La création du réseau BT
- ❖ Le passage en 20 KV du réseau 5,5KV

- ❖ La création d'un nouveau poste de transformation électrique (CNP)
- ❖ La création d'un nouveau poste de transformation électrique (CNP) et le renforcement et l'extension du réseau BT
- ❖ L'Alimentation en Energie Electrique (AEE)
- ❖ L'Alimentation en Energie Electrique (AEE) et l'Eclairage Public (EP).

2.3 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DES ACTIVITES PREVUES DANS CHAQUE SITE

Dans les zones couvertes par la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga, la zone d'influence de la sous-composante 1b du projet LEAD couvre 77 fokontany, 19 communes et 16 districts répartis dans 4 régions dont :

- 1 district de la Région Betsiboka (Tsaratanàna),
- 6 districts de la Région Boeny (Ambato Boeny, Mahajanga I, Mahajanga II, Marovoay, Mitsinjo et Soalala),
- 3 districts de la Région Melaky (Ambatomainty, Besalampy et Maintirano)
- 6 districts de la Région Sofia (Antsohihy, Bealanana, Befandriana Nord, Mampikony, Mandritsara et Port Bergé)

2.3.1 LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA

Les activités prévues à être réalisées par JIRAMA dans la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga sont :

- ❖ Le renforcement et l'extension du réseau BT
- ❖ Le renforcement et l'extension du réseau BT et l'Eclairage Public (EP)
- ❖ Le soulagement d'un poste et le renforcement et l'extension de la ligne BT
- ❖ Le déplacement d'un poste
- ❖ Le déplacement d'un poste et l'extension du réseau BT
- ❖ Le déplacement, l'augmentation de puissance et le renforcement et l'extension du réseau BT
- ❖ La création de la Ligne MT
- ❖ La création du réseau BT
- ❖ Le passage en 20 KV du réseau 5,5KV

Le tableau suivant récapitule la localisation administrative des sites d'intervention et des activités prévues à être réalisées par JIRAMA dans la Direction interrégionale de Mahajanga.

TABLEAU 1 : LOCALISATION ADMINISTRATIVE DES SITES D'INTERVENTION ET ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA

REGION	DISTRICT	COMMUNE	FOKONTANY	ACTIVITES PREVUES
Betsiboka	Tsaratanàna	Tsaratanàna	Antsahavola	Déplacement poste N°1002 et extension réseau BT
			Tsaratanàna I	Déplacement poste N°1001 et extension réseau BT
			Tsaratanàna II	Renforcement et Extension réseau BT et EP Quartier Ambalatevana
Boeny	Ambato Boeny	Ambatoboeny	Ambato Atsimo	Renforcement et Extension réseau BT et EP Ambato Atsimo
			Ambato Avaratra	Renforcement et Extension réseau BT et EP Marosakoa Abattoir
				Renforcement et Extension réseau BT et EP Marosakoa
				Renforcement et Extension réseau BT et EP du 3è quartier Ambany Andrefana
			Ambatoboeny	Renforcement et Extension réseau BT et EP Tanambao
				Renforcement et Extension réseau BT et EP Tsararivotra
				Renforcement et Extension réseau BT et EP Marozavavy
	Marovoay	Ambolomonty	Anosifisaka	Passage en 20 KV du réseau 5,5KV
		Marovoay	Ambovomavo Diego kely	
			Fihaonana	
			Morafeno	
			Tsimahajao	
			Soaniadanana	
	Mitsinjo	Mitsinjo	Mitsinjo	Renforcement et Extension réseau BT Amboaniokely
	Soalala	Soalala	Soalala	Déplacement poste sur poteau
Melaky	Ambatomainty	Ambatomainty	Ambatomainty	Création ligne MT Ambatomainty
			Ambatomanjaka	
Sofia	Antsohihy	Antsohihy	Ambalabe Ouest II	Création Réseau BT Andongona
	Bealanana	Bealanana	Bealanana III	Renforcement et Extension réseau BT
	Befandriana Nord	Befandriana Nord	Manongarivo	Renforcement et Extension réseau BT
	Mampikony	Mampikony	Tsaramandroso II	Renforcement et Extension réseau BT du poste N°06 (Tsara 2)

REGION	DISTRICT	COMMUNE	FOKONTANY	ACTIVITES PREVUES
			Tsaramandroso III	Renforcement et Extension réseau BT du poste N°06 (Tsara 3)
	Mandritsara	Mandritsara	Ambalabe	Déplacement Poste N°1002 bis
			Ambalanatsotry	Déplacement, augmentation de puissance et renforcement et extension réseau BT Anjohivola
			Andohomby	Renforcement et Extension réseau BT Ambohipo
			Antanandrainivelo	Déplacement Poste N°1001 et 1001bis
	Port Bergé	Port Bergé	Ambohimalaza	Soulagement poste et renforcement et extension réseau BT Ambohimalaza
			Antsikarakabe	Renforcement et extension réseau BT Tsarasaotra, Antsirakabe, Manarimaevaloka
			Manarimaevaloka	
			Tsarasaotra	

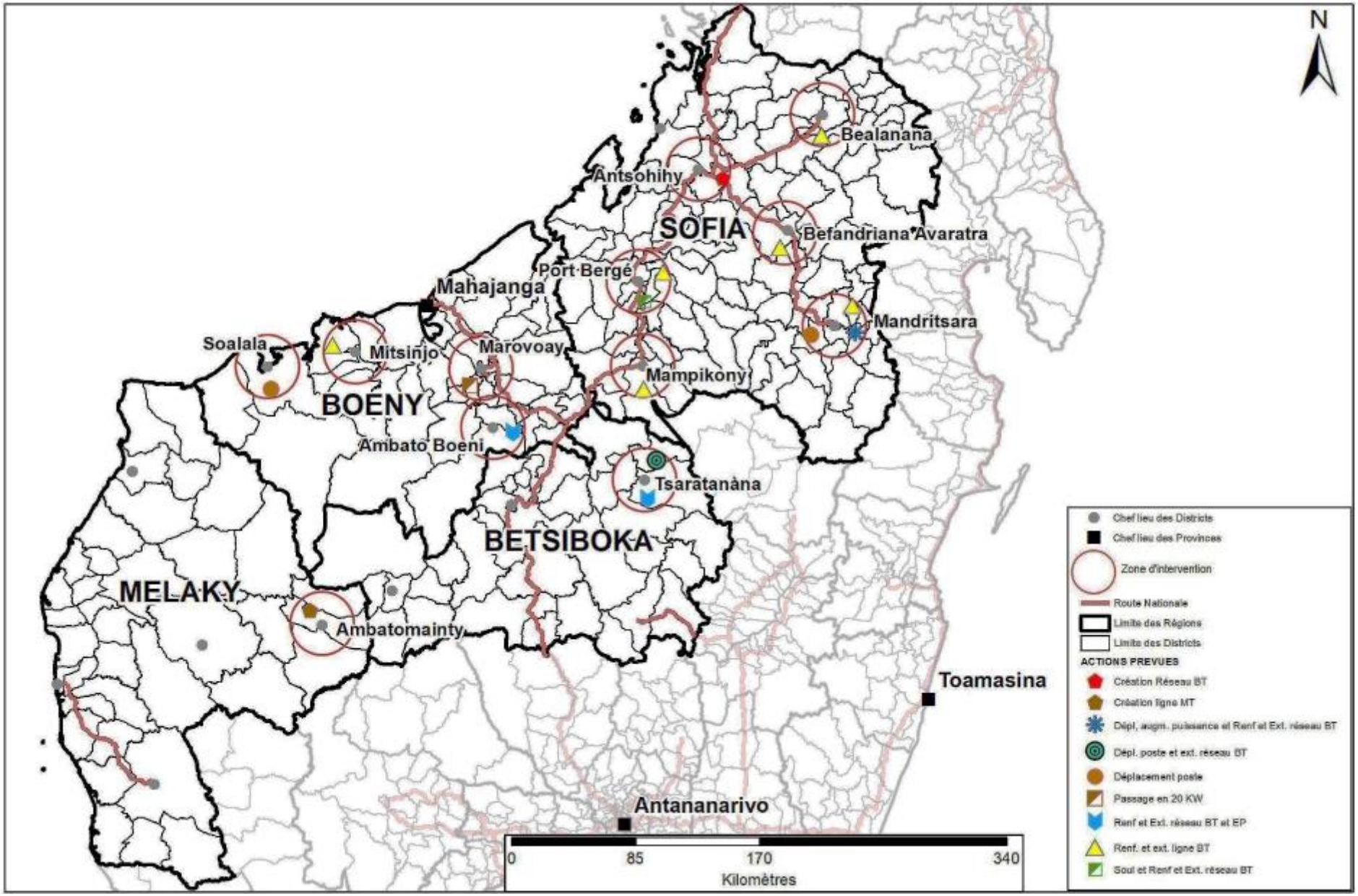


FIGURE 2 : CARTE DE LOCALISATION GENERALE DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA

Les activités de la composante 1b du Projet LEAD prévues à être réalisées par JIRAMA dans les Centres de la Direction interrégionale de la JIRAMA Mahajanga se trouvent dans les figures qui suivent :+

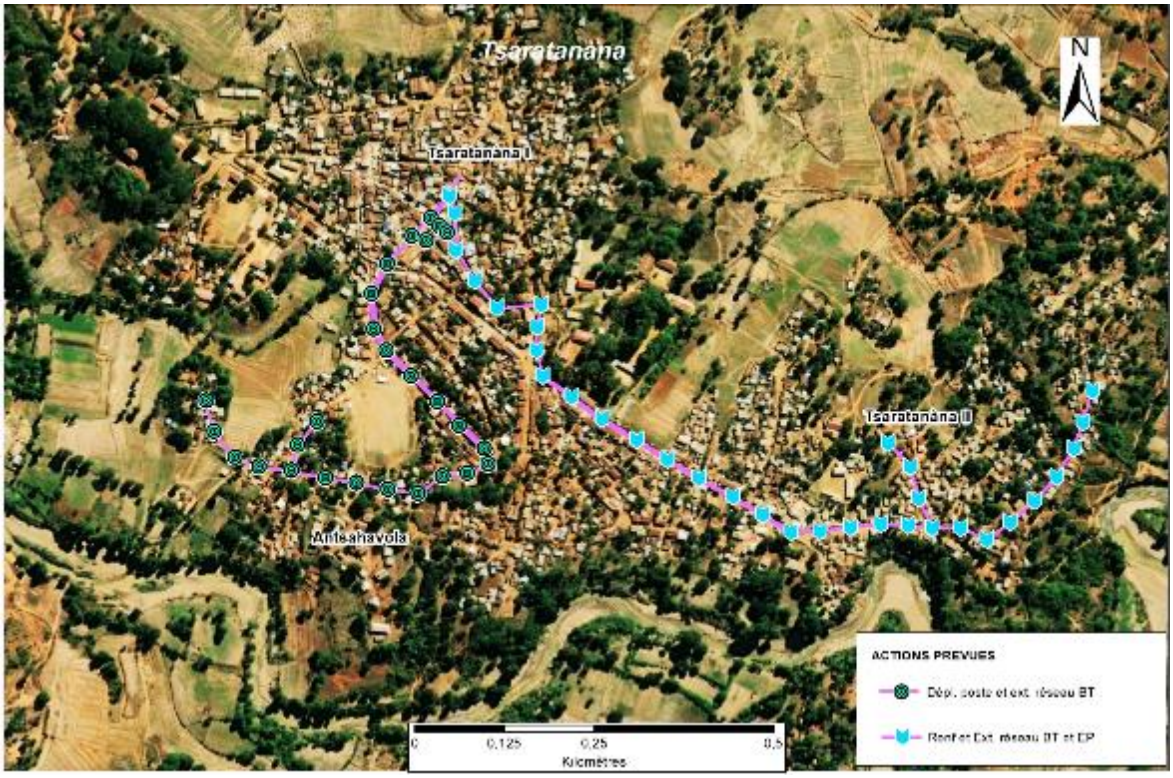


FIGURE 3 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE TSARATANANA



FIGURE 4 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE AMBATO BOENY

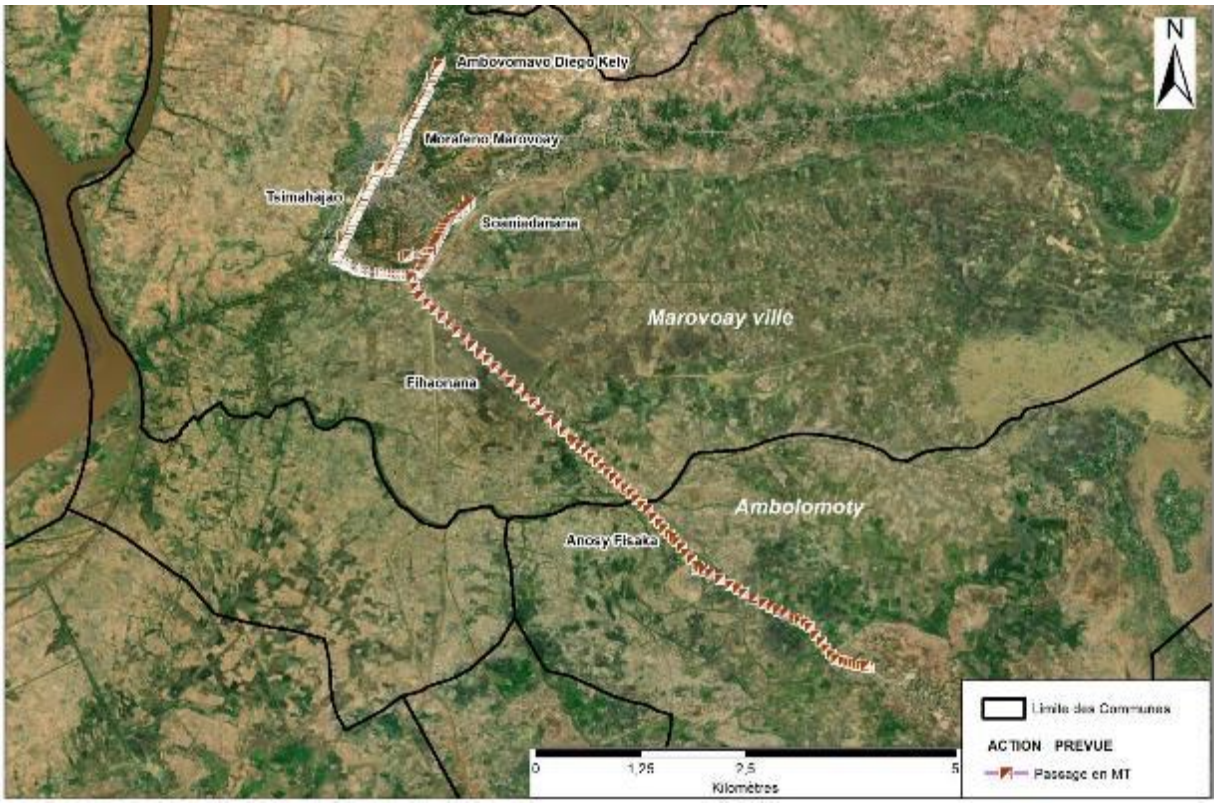


FIGURE 5 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE MAROVOAY



FIGURE 6 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE MITSINJO



FIGURE 7 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE SOALALA

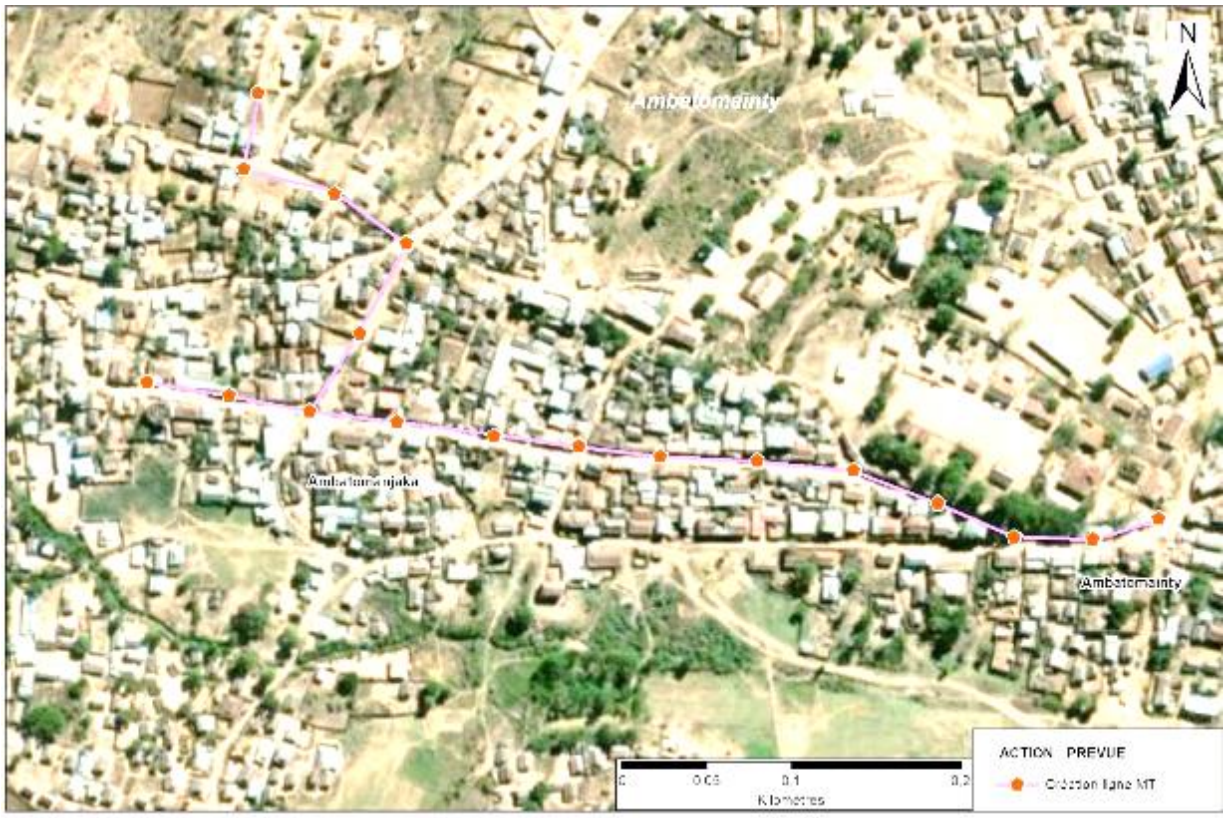


FIGURE 8 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE AMBATOMAINTY

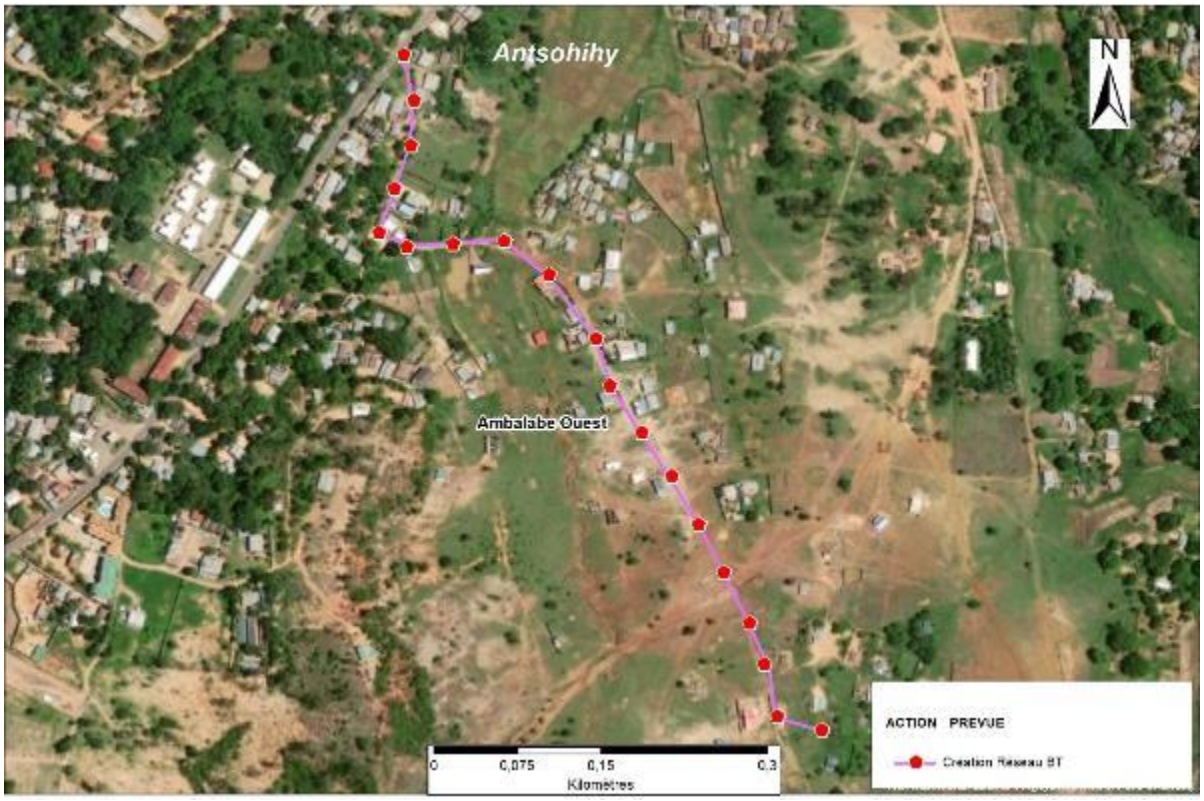


FIGURE 9 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE ANT-SOHIHY



FIGURE 10 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE BEALANANA

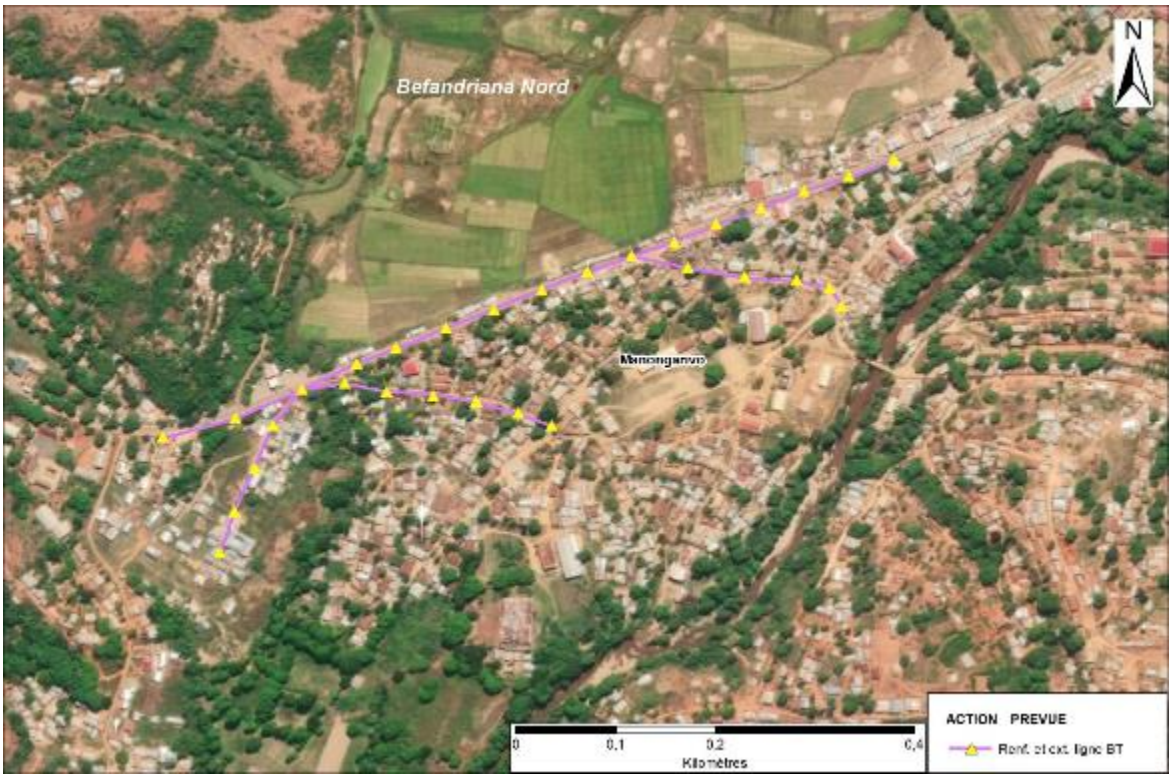


FIGURE 11 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE BEFANDRIANA NORD

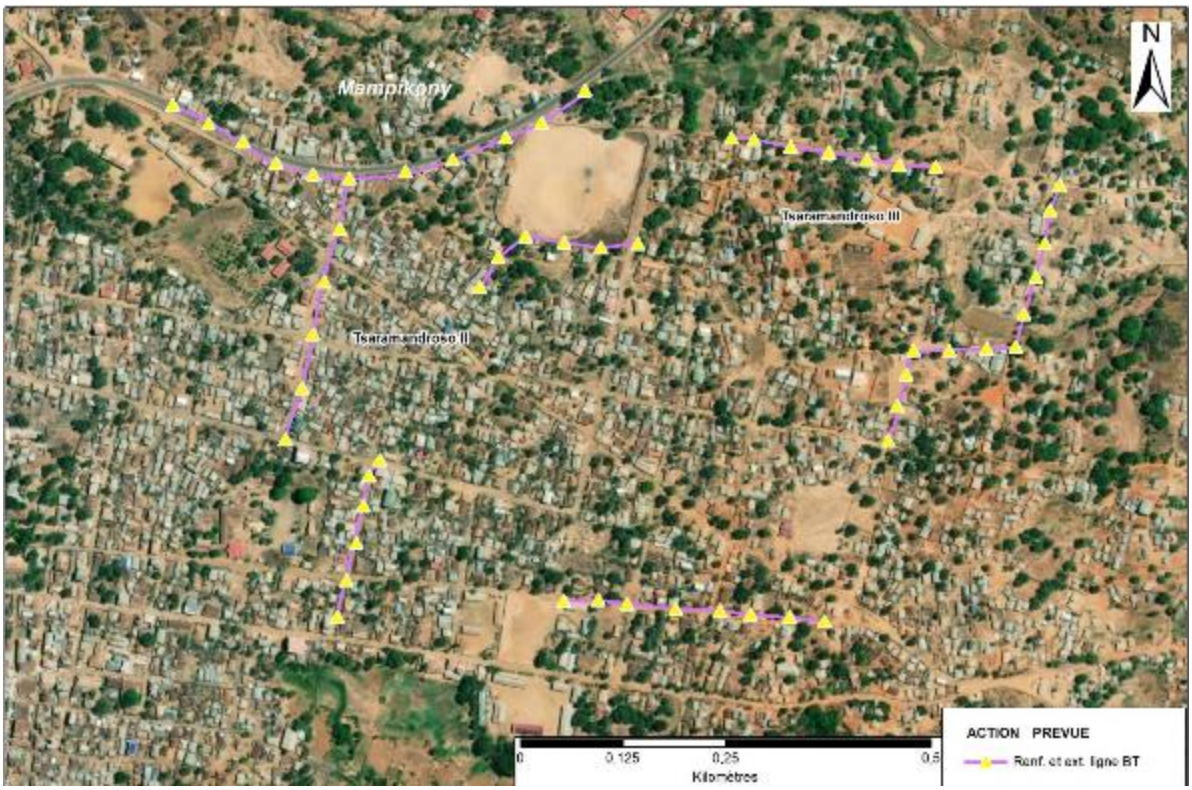


FIGURE 12 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE MAMPIKONY

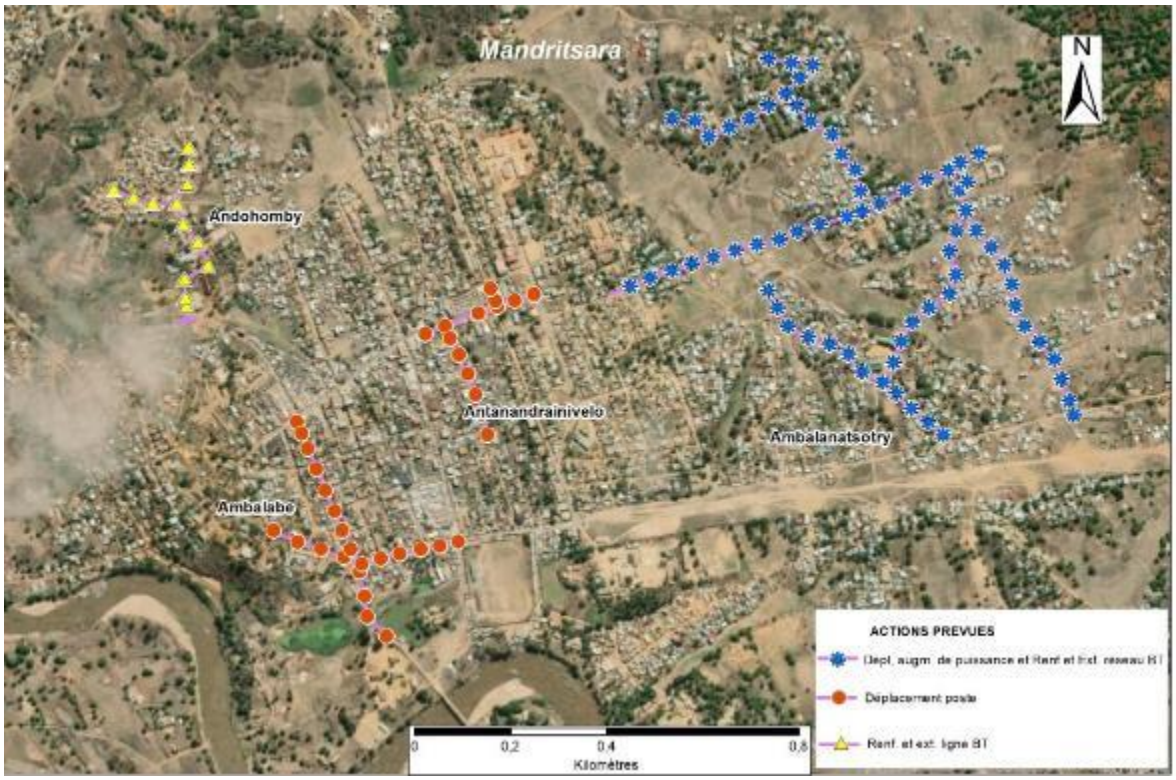


FIGURE 13 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE MANDRITSARA

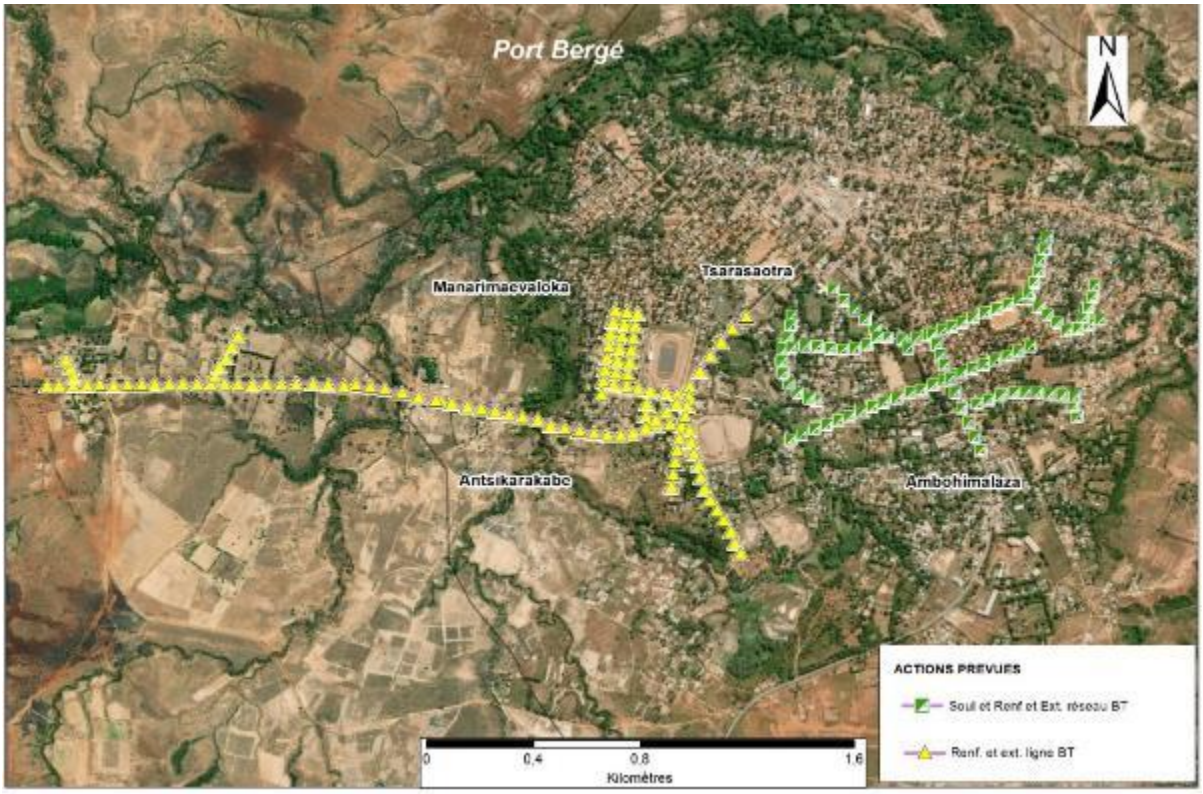


FIGURE 14 : LOCALISATION DES ACTIONS PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA DANS LE CENTRE PORT BERGE

2.3.2 LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC

Les activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga sont :

- La création d'un nouveau poste de transformation électrique (CNP)
- La création d'un nouveau poste de transformation électrique (CNP) et le renforcement et l'extension du réseau BT
- L'Alimentation en Energie Electrique (AEE)
- L'Alimentation en Energie Electrique (AEE) et l'Eclairage Public (EP)

Le tableau suivant récapitule la localisation administrative des sites d'intervention et des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans la Direction interrégionale de Mahajanga.

TABLEAU 2 : LOCALISATION ADMINISTRATIVE DES SITES D'INTERVENTION ET ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC

REGION	DISTRICT	COMMUNE	FOKONTANY	ACTIVITES PREVUES
Betsiboka	Tsaratanàna	Tsaratanàna	Ambodimanga	AEE du village Manjarisoa
			Manjarisoa	
			Tsaratanana I	
Boeny	Ambato Boeny	Ambatoboeny	Ambatoboeny	AEE avec E.P du quartier Ankaraobatokely
	Mahajanga I	Mahajanga	Ambondrona	CNP Antsahabingo Betamanga
				CNP Ambondrona poteau mainty
				CNP Andovinjo près villa Yasmine
				CNP Ambondrona Tsarahonenana
				AEE Ambondrona secteur 2
				AEE Andohagara Betamango
				CNP Doany Avaratra vers pompage Ambondrona
				CNP Doany Avaratra vers Matsabory
			Amborovy	
				CNP Grand pavois près VITOGAZ Amborovy
				CNP Belinta Amborovy vers VITOGAZ
				AEE Village Maroala
				CNP Maroala II Amborovy
				AEE Tsararivotra Betamango
			Antanimalandy	CNP Antanimalandy terminus bus 13
				AEE Antanimalandy Avaratra
				CNP Antanimalandy Mangatokana
				CNP Antanimalandy EPP centre
				CNP Amparihigidro II
				CNP Amparihigidro base de loisirs

REGION	DISTRICT	COMMUNE	FOKONTANY	ACTIVITES PREVUES
				AEE Antanimalandy 35000 logement
				AEE village Antanimalandy (JIRA)
			Aranta	AEE Antanandava Aranta - Secteur 5
			Antanimasanja	CNP Ambalamanga II
			Mahavoky Nord	CNP Mahavoky Avaratra fasan-karana
			Mangarivotra	CNP Mangarivotra près Tropicana
			Tanambao Sotema	AEE Ampasika Tanambao Sotema
				CNP Tanambao Sotema Gara sarety
			Tsararano Ambany	CNP Adaraly Mahatsinjo
				CNP Tsararano ambany Triangle
			Tsararano Ambony	CNP Tsararano ambony à coté CSB
			Tsararano Nosy Kely	CNP Mahavoky Avaratra près FPVM
	Mahajanga II	Belobaka	Belobaka	CNP Belobaka COLAS
				AEE Antatao Belobaka
			Amparemahitsy	CNP Amparemahitsy II
		Boanamary	Amboanio	AEE Amboanio / Boanamary / Ambatomalama / Maromiandra
			Tsararivotra	
			Befotaka Ambalatany	
			Maromiandra	
			Ambatomalama	
	Marovoay	Marovoay	Amparihilava	AEE Axe 12
			Mandrosoa 12 km	
			Ambovomavo Diego kely	CNP Ambohibà
			Morafeno	

REGION	DISTRICT	COMMUNE	FOKONTANY	ACTIVITES PREVUES
	Mitsinjo	Mitsinjo	Mitsinjo	AEE du village Tsararivotra
				CNP village Antananoratra
	Soalala	Soalala	Soalala	AEE du village Ampapamena
				AEE du village Tanambao
				CNP élévateur du centrale
Melaky	Besalampy	Besalampy	Besalampy centre	CNP Besalampy centre
				CNP Mangarivotra
	Maintirano	Maintirano	Marodoka	CNP Marodoka
			Tanambao Metéo	CNP Tanambao Meteo
			Tanambao SPM	CNP Tanambao SPM
Sofia	Antsohihy	Antsohihy	Ambalabe Ouest I	CNP 160KVA Quartier Ambalampamba
			Ambalabe Ouest II	AEE du village Bekotrobaka
			Ambalakidy	CNP 160KVA Antanambezo vers Port
			Ankiririka Nord II	AEE du village Ankiririky Nord
			Ankiririka sud I	CNP Ankiririky sud
			Antafiatsivakiany	CNP Antafiantsivakiny
		Ampandriakilandy	Mahialambo	AEE Mahialambo
	Bealanana	Bealanana	Anandrombato	AEE Anandrombato
			Bealanana I	CNP H61 100KVA Quartier Bealanana 1
			Antanimanga	CNP Antanimanga
	Befandriana Nord	Befandriana Nord	Ambalanomby	CNP Ambalanomby
			Fiadanana	
			Antanambola Cité	CNP H61 100KVA Quartier Sabotsy Be
			Ambatolahy	CNP Tsararivotra
			Tsararivotra I	

REGION	DISTRICT	COMMUNE	FOKONTANY	ACTIVITES PREVUES
	Mampikony	Mampikony	Tsaramandroso II	CNP Tsara 3 (polisy)
			Tsaramandroso III	
				AEE Tsara 3 (Daniel)
			Tsararivotra	CNP village Tsararivotra
	Mandritsara	Mandritsara	Ambalanatsotry	AEE Quartier Ambalanantsotry, Antsahabe, Anjaivola, Manana-rahely
			Ambalakompania	
			Mandritsara vaovao	
			Ambohimandroso	CNP Ambohimandroso
			Ampitatsimo	CNP Ampita atsimo
			Antsahabe	CNP Antsahabe Nord et Sud
	Port Bergé	Port Bergé	Ambohimalaza	CNP et renforcement et extension réseau BT Ambohimalaza
			Andohomby	CNP Village Andohomby
			Ankaraovaka	CNP H61 100KVA Quartier Ankaraovaka
			Manarimaevaloka	CNP Manarimaevaloka

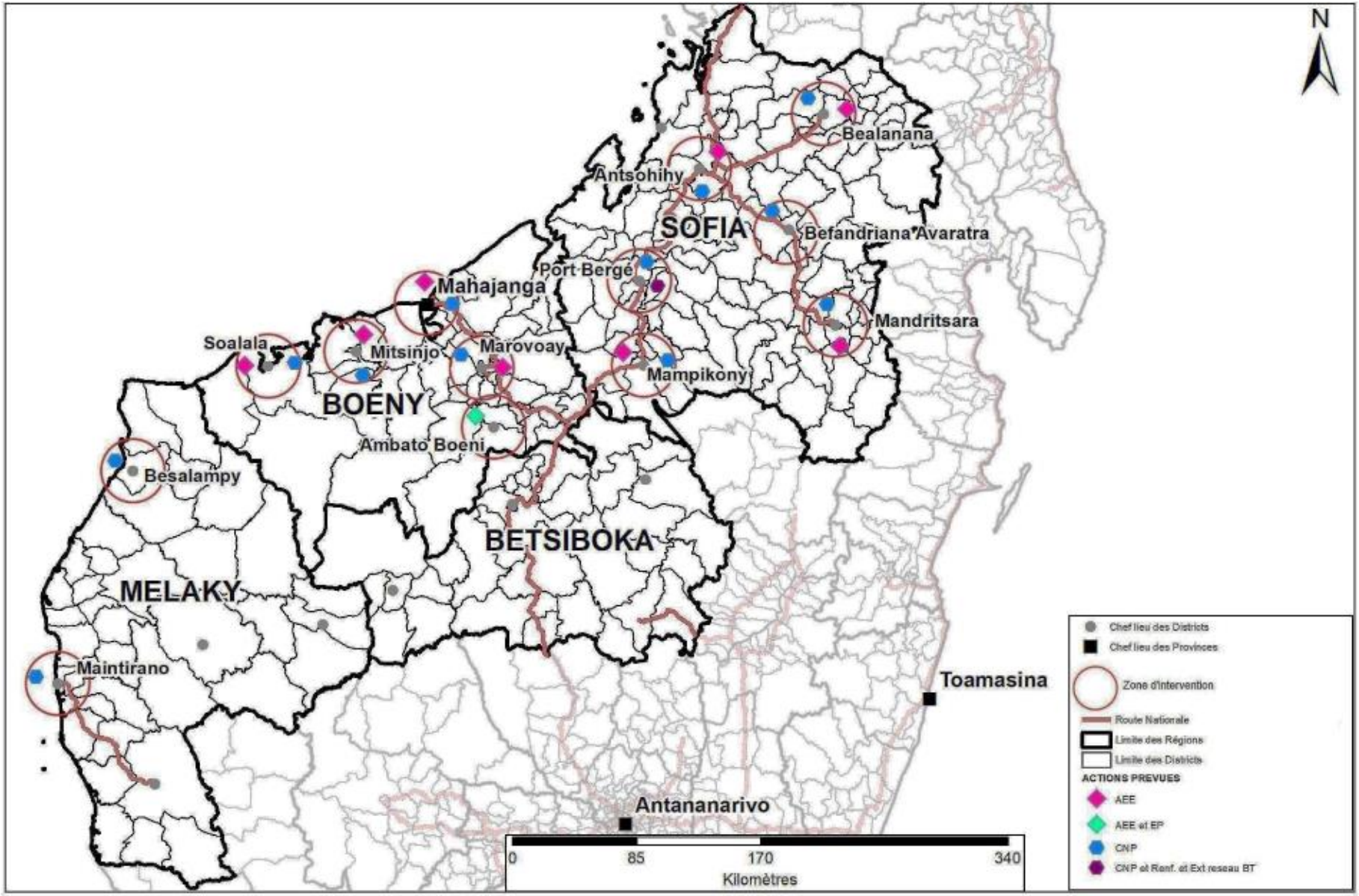


FIGURE 15 : CARTE DE LOCALISATION GENERALE DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC - DIRECTION INTERREGIONALE DE JIRAMA MAHAJANGA

Les activités de la composante 1b du Projet LEAD prévues à être réalisées par le prestataire EPC dans les Centres de la Direction interrégionale de la JIRAMA Mahajanga se trouvent dans les figures qui suivent :



FIGURE 16 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE TSARATANANA



FIGURE 17 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE AMBATO BOENY

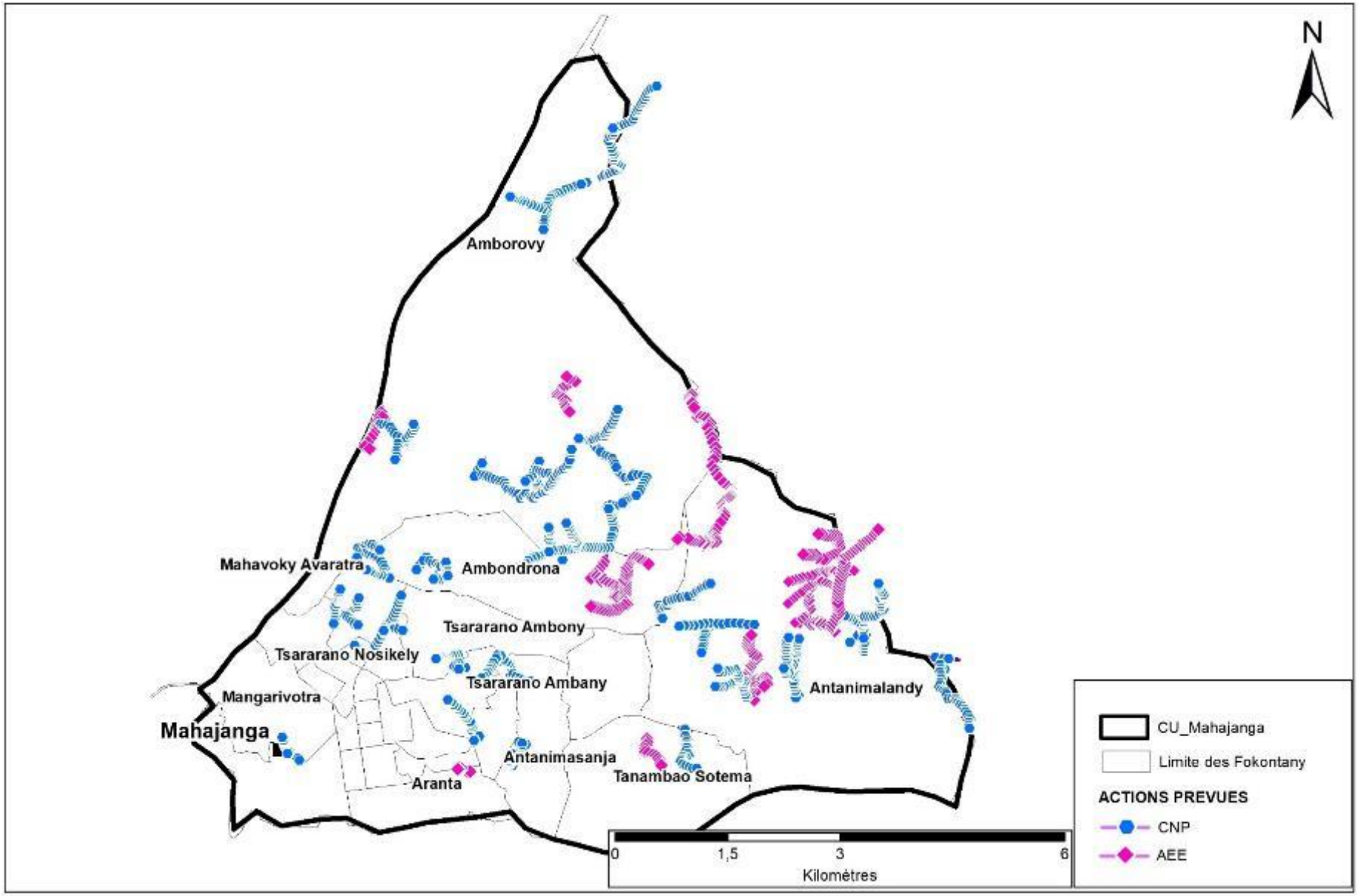


FIGURE 18 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE MAHAJANGA

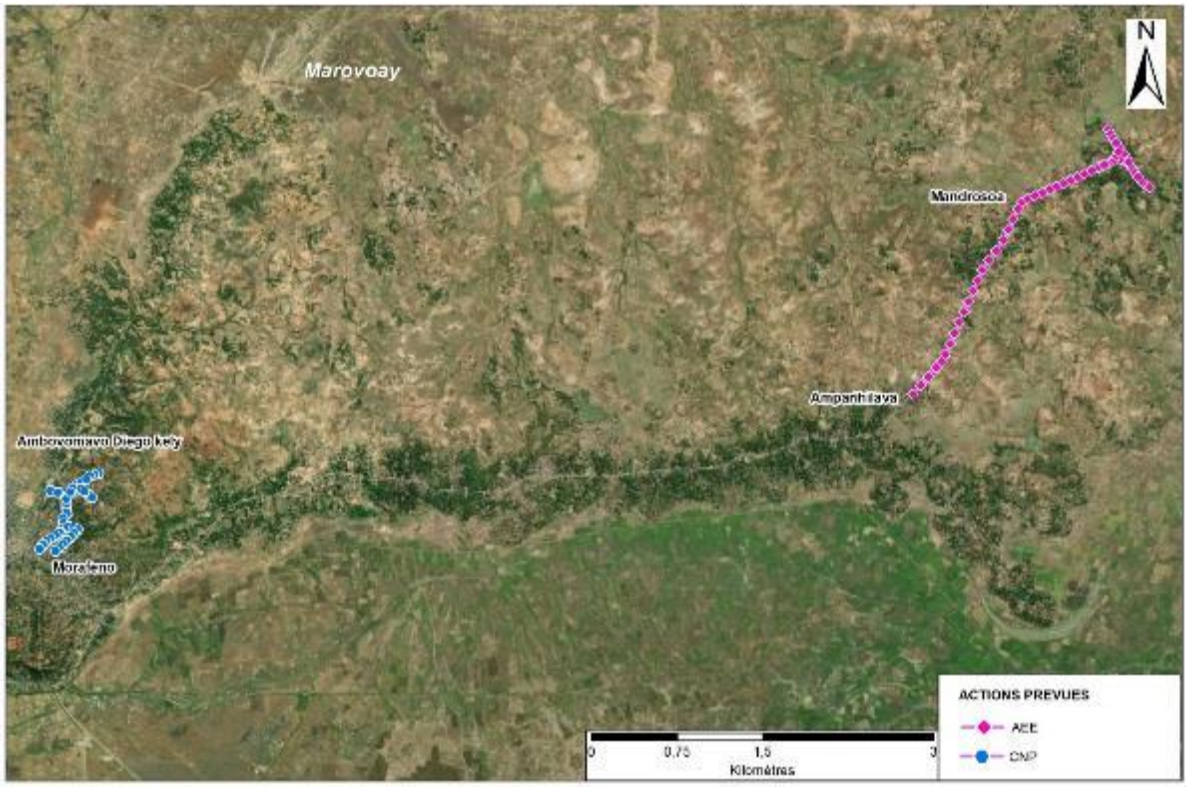


FIGURE 19 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE MAROVOAY

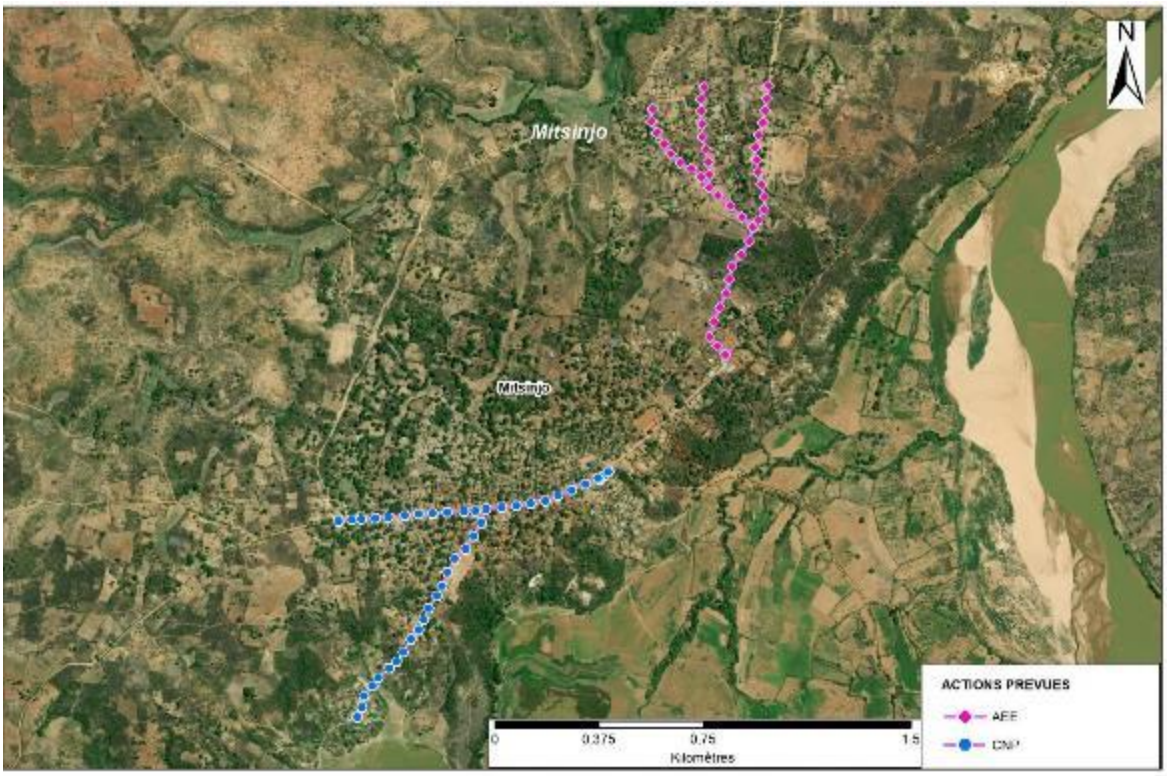


FIGURE 20 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE MITSINJO



FIGURE 21 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE SOALALA

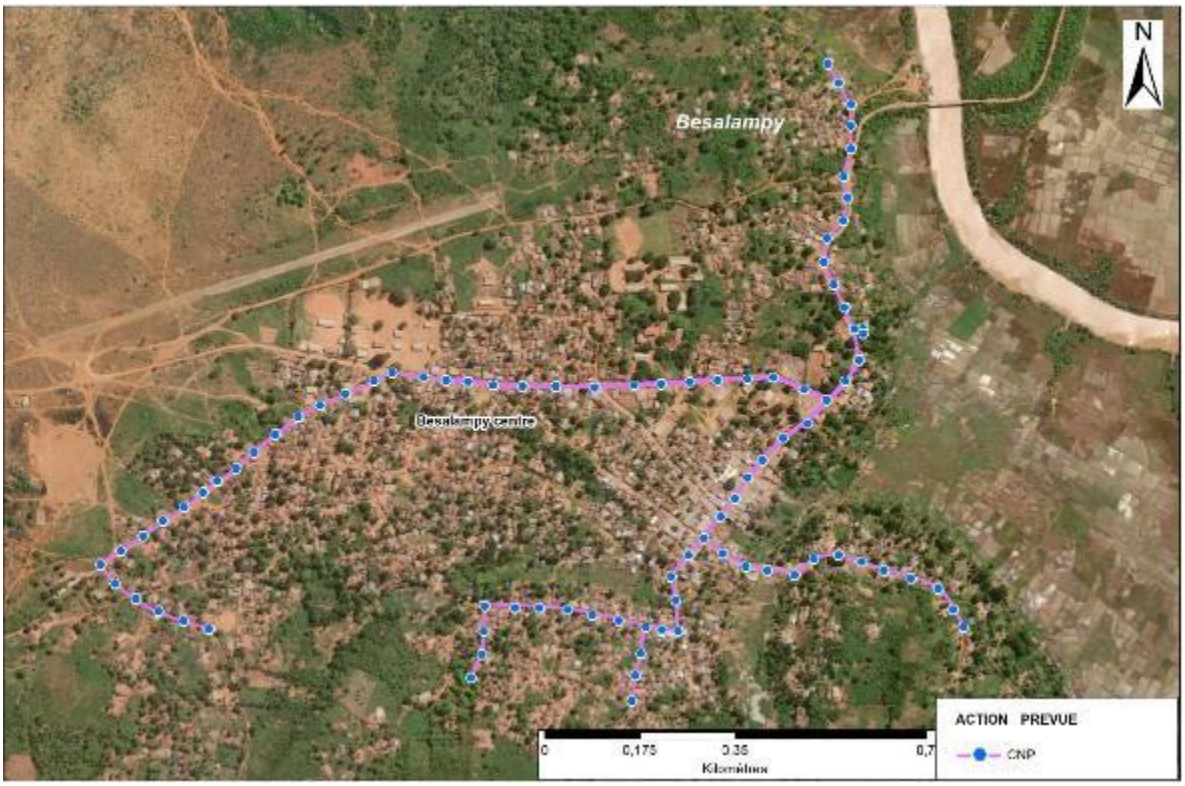


FIGURE 22 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE BESALAMPY

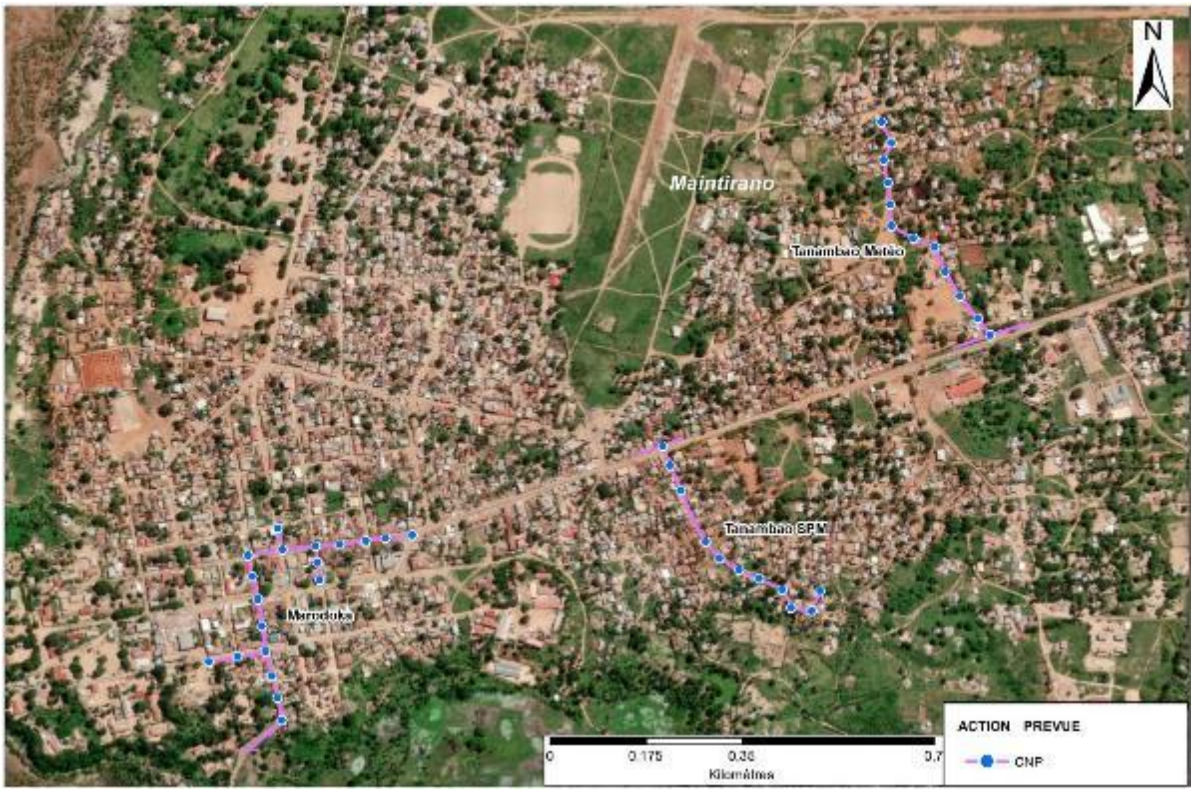


FIGURE 23 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE MAINTIRANO

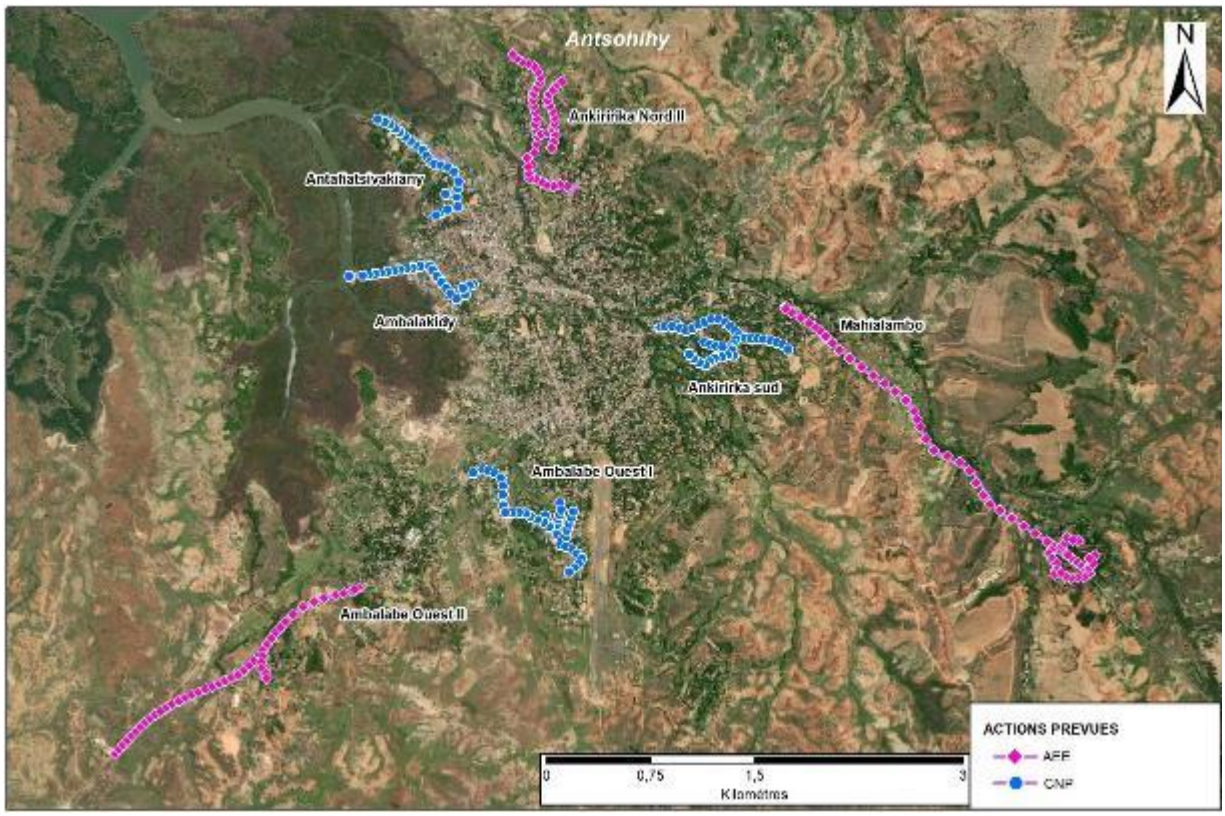


FIGURE 24 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE ANTSOHIHY

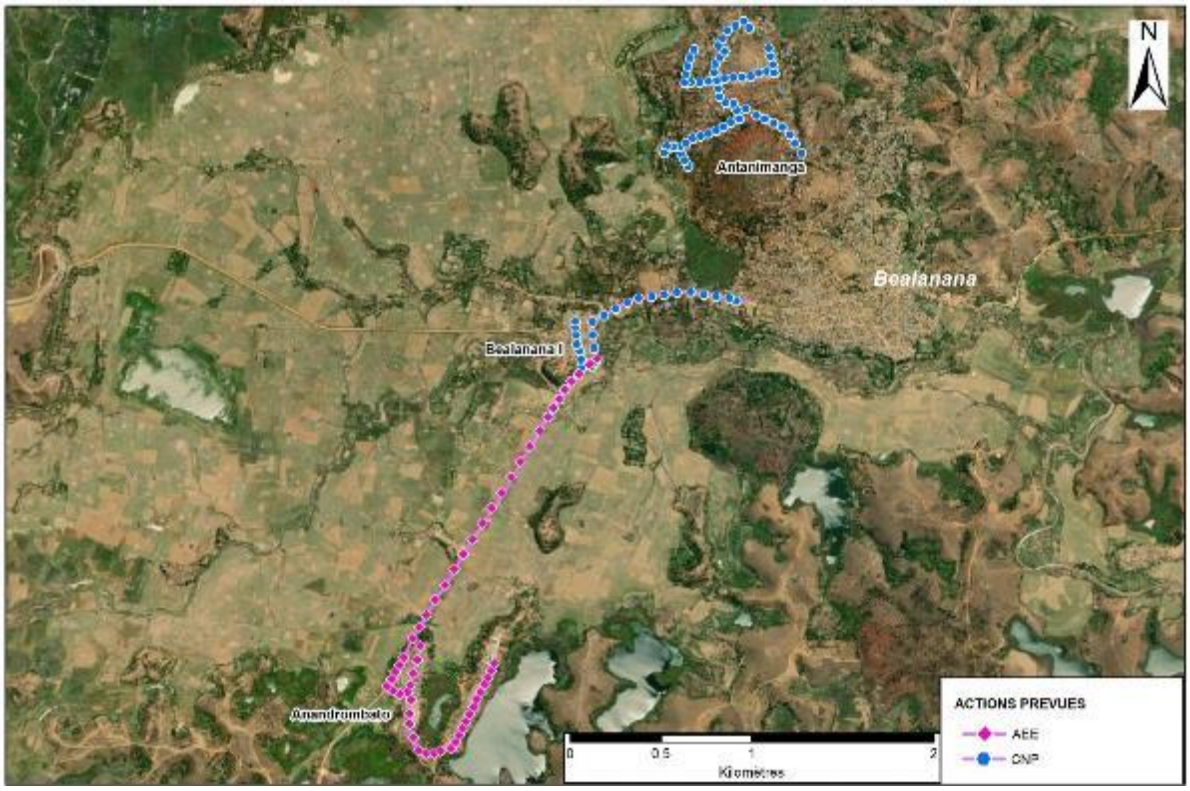


FIGURE 25 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE BEALANANA

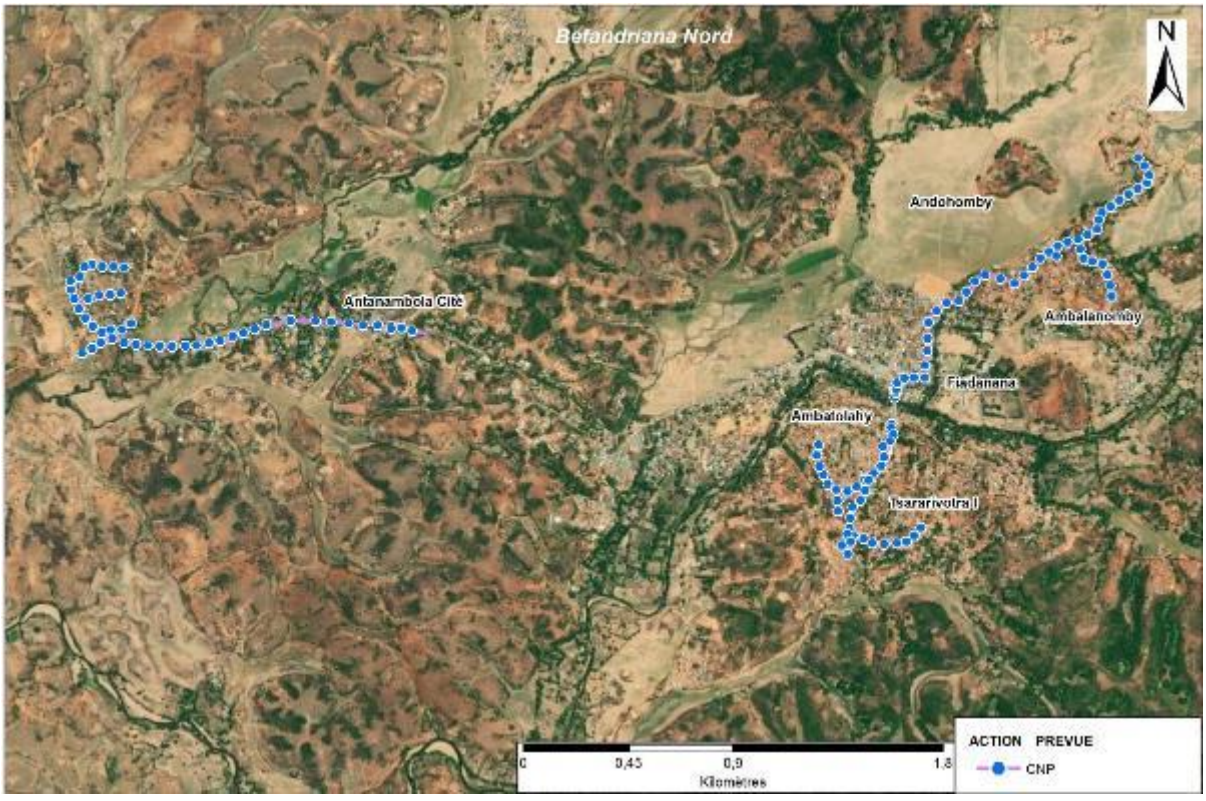


FIGURE 26 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE BEFANDRIANA NORD

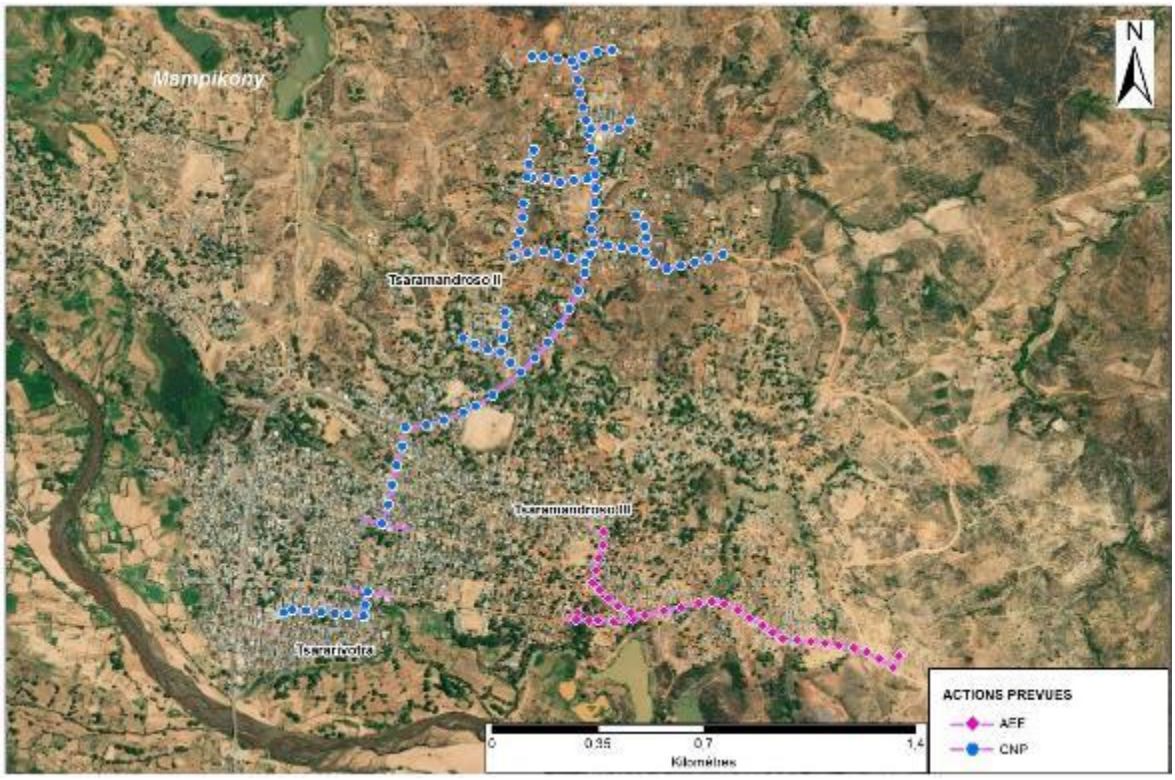


FIGURE 27: LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE MAMPIKONY

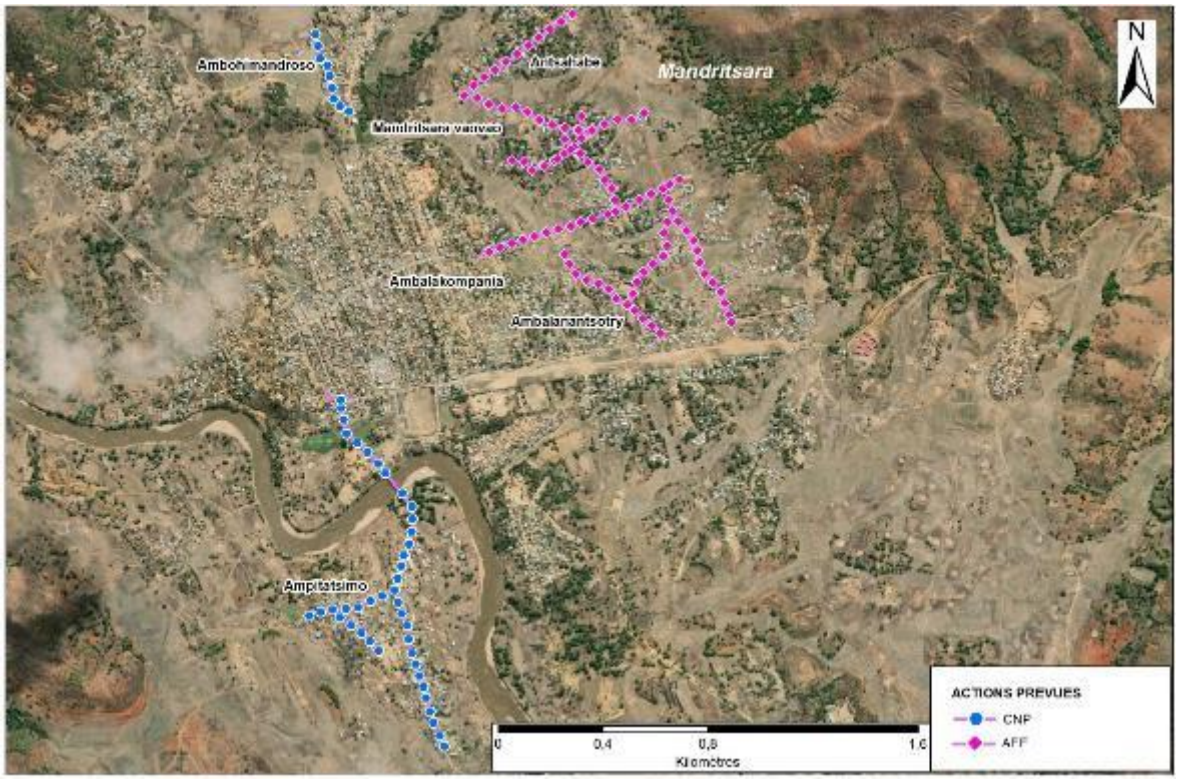


FIGURE 28 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE MANDRITSARA

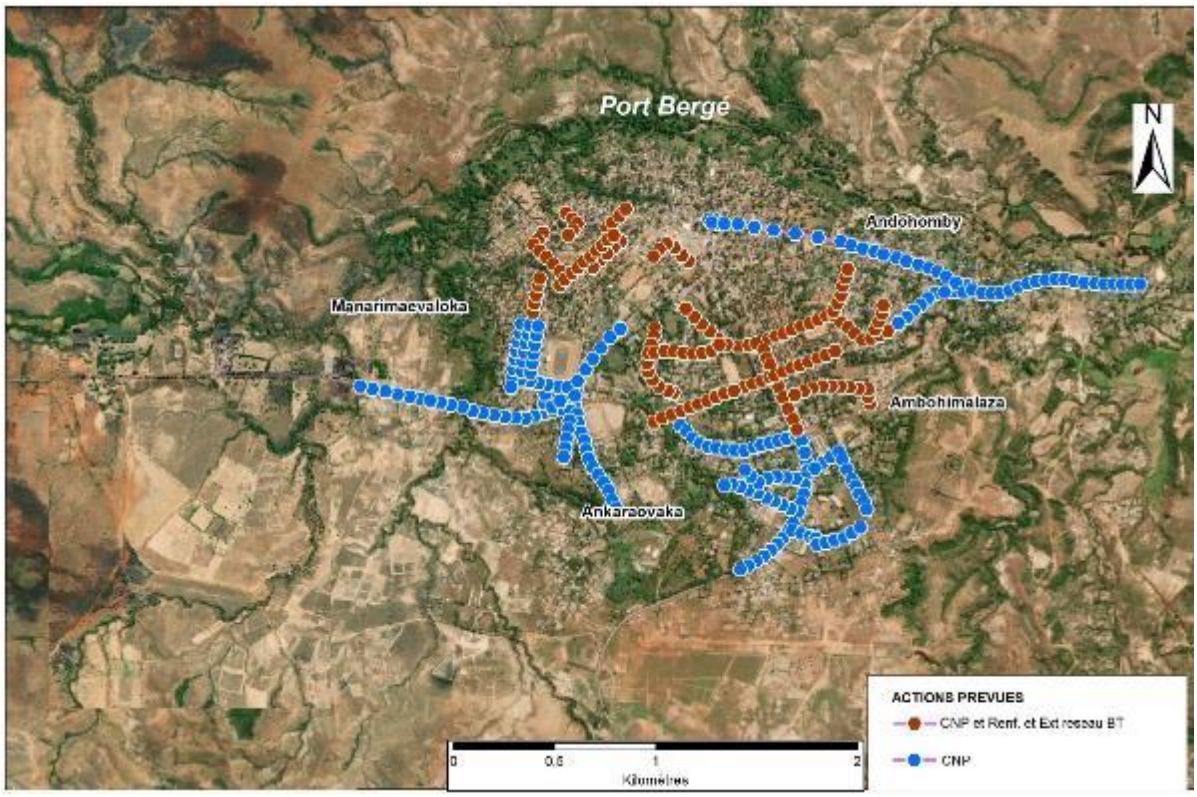


FIGURE 29 : LOCALISATION DES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC DANS LE CENTRE PORT BERGE

2.4 DESCRIPTION DES ACTIVITES PREVUES POUR CHAQUE PHASE DU PROJET

2.4.1 PHASE DE PREPARATION

Les activités de préparation concernent généralement :

- Le recrutement des ouvriers
- L'installation du chantier
- Le transport des équipements et matériels.

2.4.1.1 Recrutement des ouvriers

Pour assurer l'effectivité de l'intégration du sous-projet dans l'environnement socio-économique de chaque région, outre les personnes qualifiées au niveau de "JIRAMA construction" et du prestataire EPC (ingénieurs et superviseurs), des ouvriers temporaires, ayant les qualifications et profils requis, seront recrutés dans chaque commune, Fokontany ou villages concernés par les activités du sous-projet. Leurs principales tâches concerneront les travaux au sol (travail de manutentions, fouilles, tranchées, déroulement et tirage des câbles, élagage des arbres, nettoyage des chantiers, …).

Leur mode de recrutement se fera par voie d'affichage après avoir informé tous les Maires des communes concernées et les chefs Fokontany concernés directement par le projet. Le recrutement se fera donc à partir de la liste des personnes inscrites.

Besoins en main-d'oeuvre

- Travaux à réaliser par la JIRAMA, les besoins par site :
    - Un Conducteur de travaux
    - Deux Chefs d'équipe
    - Dix Monteurs de ligne
    - Deux Chauffeurs
    - M.O Temporaires.
- Travaux à réaliser par le prestataire EPC (travaux d'extension). D'une façon générale pour chaque lot ou sous projet, il est demandé :
    - Un chef de projet
    - Un Ingénieur Génie civil
    - Un Expert HSE
    - Un Expert SIG
    - Un conducteur de travaux
    - Des Chefs d'équipe
    - M.O Temporaires
    - Des ouvriers (le nombre est laissé au soin des entreprises)

NB : L'emploi des ouvriers mineurs est interdit.

2.4.1.2 Installation du chantier

Elle concerne essentiellement la mise en place d'une base vie qui servira à la fois pour l'hébergement des ouvriers immigrés et le stockage des matériaux, matériels et équipements.

Les emplacements des sites d'installation du chantier ne sont pas encore déterminés. Néanmoins, ils seront installés loin des écoles et des bureaux des services publics etdans tous les cas, des exigences minimales et des bonnes pratiques devront être appliquées pour la base vie. Au moins donc, cette dernière sera dotée d'équipements sanitaires (latrine et douche), d'équipements de lutte en cas d'incendie (extincteurs), des systèmes adéquats de gestion des eaux usées et des déchets générés, d'une trousse médicale de premier secours et au cas où il y aura des cas de blessures graves, une voiture assurera le transport de la victime vers des établissements hospitaliers les plus proches, d'un stockage du groupe électrogène et de carburants adéquats et d'une aire de stationnement des véhicules. En outre, les chantiers seront aussi balisés avec signalisation pour en assurer la sécurité des travailleurs et des riverains. Les procédures de sécurité et de réponses en cas de situations d'urgence seront aussi affichées.

Les ouvriers doivent aussi avoir accès à l'eau potable et pour prévenir la propagation des maladies sexuellement transmissibles, des préservatifs devraient être à leur portée au niveau de la base vie.

Par ailleurs, des mesures doivent être appliquées, par "JIRAMA construction » et le prestataire EPC pour maitriser la pandémie de COVID-19. De ce fait, doivent être disponibles au niveau de la base vie, des savons, des gels désinfectants, des masques faciales (caches bouche), des thermomètres frontaux ainsi que les affichages des gestes barrières de protection à la COVID 19. La base vie doit aussi être bien aérée.

2.4.1.3 Transport des équipements et matériels

Tous les équipements et matériels ainsi que les poteaux en béton fabriqués seront transportés aux sites par des camions via les voies publiques et par les pistes d'accès.

Ces équipements et matériels seront entreposés dans des locaux de la JIRAMA et/ou des locaux/emplacements loués par le prestataire EPC éloignés des écoles et des bureaux des services publics.

2.4.2 PHASE DE CONSTRUCTION

2.4.2.1 Opérations prévues pour chaque activité

Pour des raisons de sécurité, tous les sites d'intervention seront dégagés et balisés pendant les travaux.

Pour les travaux sur les sites déjà en service, une coupure de l'électricité sera nécessaire dont la population en sera préalablement informée.

La dépose et la pose des transformateurs se feront par un camion à grue ou par treuil/palan.

Le chargement/déchargement des poteaux sera assuré par le fournisseur et la mise en place des poteaux en béton sera effectué à l'aide des équipements de levage.

2.4.2.1.1 Renforcement et extension du réseau BT

Cette activité consiste à renforcer le réseau basse tension. Ceci implique le remplacement des câbles de capacité insuffisante par des câbles de section plus grande avec l'extension d'une ligne BT raccordée à celle existante.

Les opérations suivantes seront réalisées lors du renforcement et de l'extension du réseau BT :

- Piquetage des nouvelles lignes d'extension
- Fouilles pour implantation de nouveaux poteaux
- Levage nouveaux poteaux
- Pose / Remplacement des armements BT
- Tirage de la nouvelle ligne de section supérieure à l'existante
- Réglage ligne et mise sur pince
- Mise à la terre du neutre
- Raccordement de la ligne sur le transformateur
- Déclenchement disjoncteur abonné à transférer sur la nouvelle ligne
- Transfert de chaque branchement sur la ligne renforcée
- Vérification des tensions livrées pour chaque abonné

- Enclenchement disjoncteur côté abonné
- Dépose poteaux à remplacer
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.

Cette activité concerne 6 centres d'exécution de la JIRAMA prévus dans la Direction interrégionale de Mahajanga : Bealanana, Befandriana Nord, Mampikony, Mandritsara, Mitsinjo et Port Bergé.

Deux(2) transformateurs et environ 14km de lignes seront créés pour cette activité de renforcement et extension réseau BT dans la DIR Mahajanga



Exemple câbles BT à remplacer à Befandriana Nord



Exemple site d'implantation de nouveau poteau en béton à Mandritsara



Exemple câbles BT et poteau en bois à remplacer à Mitsinjo

PHOTO 1 : EXEMPLE DE SITES CONCERNES PAR LE RENFORCEMENT ET L'EXTENSION DU RESEAU BT

2.4.2.1.2 Renforcement et extension du réseau BT et éclairage public (EP)

Cette activité consiste à renforcer le réseau BT. Ceci implique le remplacement des câbles de capacité insuffisante par des câbles de section plus grande avec l'extension d'une ligne BT et construction d'un poste de transformation avec des installations des armements et matériels nécessaires sur les poteaux pour la pose des EP.

Les opérations suivantes seront réalisées :

- Piquetage des nouvelles lignes d'extension
- Fouilles pour implantation de nouveaux poteaux
- Levage nouveaux poteaux
- Pose / Remplacement des armements BT
- Pose console pour EP
- Pose Foyer pour EP

- Tirage de la nouvelle ligne de section supérieure à l'existante
- Réglage ligne et mise sur pince
- Mise à la terre du neutre
- Raccordement de la ligne sur le transformateur
- Déclenchement disjoncteur abonné à transférer sur la nouvelle ligne
- Transfert de chaque branchement sur la ligne renforcée
- Vérification des tensions livrées pour chaque abonné
- Enclenchement disjoncteur côté abonné
- Dépose poteaux à remplacer
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.

Cette activité sera réalisée par JIRAMA dans les Centres Tsaratanàna et Ambato Boeny.

Deux (2) transformateurs et environ 6 859m de lignes seront créés pour cette activité de renforcement et extension réseau BT et EP dans la DIR Mahajanga.



Exemple câbles BT et poteau en bois à remplacer à Ambato Boeny



Exemple site d'implantation de nouveau poteau en béton à Ambato Boeny



Exemple site d'implantation de nouveau poteau en béton à Tsaratanàna

PHOTO 2 : EXEMPLE DE SITES CONCERNES PAR LE RENFORCEMENT ET L'EXTENSION DU RESEAU BT ET EP

2.4.2.1.3 Soulagement d'un poste et renforcement et extension de la ligne BT

Cette activité, prévue à être réalisée par JIRAMA dans le Centre Port Bergé, concerne d'une part, le soulagement du poste existant saturé qui doit être déchargé par l'installation d'un nouveau transformateur pour renforcer le réseau existant et d'autre part, le renforcement et l'extension de la ligne BT.

Les opérations pour la réalisation des travaux sont :

- Piquetage des installations
- Elagage des branches d'arbres
- Fouilles pour implantation de nouveaux poteaux

- Levage nouveaux poteaux
- Pose des armements BT
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM)
- Tirage de la nouvelle ligne BT de section supérieure à l'existante
- Réglage ligne et mise sur pince
- Lancement avis de coupure
- Mise hors tension de l'installation
- Dépose du transformateur, disjoncteur et tous les accessoires de l'ancien poste à soulager
- Installation du transformateur, disjoncteur et tous les accessoires du poste avec puissance supérieure à celle de l'existant
- Installation des mises à la terre de l'installation (TM-TP-TN)
- Raccordement de la ligne sur le transformateur
- Raccordement de la ligne avec la ligne existante
- Mise en service de l'installation
- Déclenchement disjoncteur abonné à transférer sur la nouvelle ligne
- Relevé de mesures au poste
- Transfert de chaque branchement sur la ligne renforcée
- Vérification des tensions livrées pour chaque abonné
- Enclenchement disjoncteur côté abonné
- Dépose poteaux à remplacer
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.



Poste à soulager



Exemple câbles BT et poteau en bois à remplacer



Exemple site d'implantation de nouveau poteau en béton

PHOTO 3 : SOULAGEMENT POSTE ET RENFORCEMENT ET EXTENSION DE LA LIGNE BT A PORT BERGE

Il est important de rappeler que les transformateurs fabriqués jusqu'en 1987 et ceux dont la date est illisible ou inconnue sont présumés à PCB.

La date de fabrication du poste à soulager est en 2000. Ledit poste ne contient donc pas de PCB. Il sera transporté directement vers le magasin JIRAMA du centre concerné jusqu'à sa réutilisation et le transformateur à installer sera transporté directement vers le site de destination ou sera déposé au magasin JIRAMA du centre concerné avant d'être transféré dans le site de destination. Les transformateurs déposés dans le magasin JIRAMA seront stockés dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette).

Un (1) transformateur et environ 4 652m de lignes seront créés pour cette activité de soulagement d'un poste et renforcement et extension de la ligne BT dans la DIR Mahajanga.

2.4.2.1.4 Déplacement de 03 postes

Cette activité consiste à déplacer un transformateur d'un poteau à un autre. D'une manière générale, une modification de la configuration d'un réseau entraîne la modification de la répercussion des charges électriques sur le transformateur considéré. Ce qui nécessite le déplacement dudit transformateur afin que le centre de gravité des charges électriques reste "équilibré".

Les transformateurs à déplacer seront transportés directement vers les sites de destination ou seront déposés au magasin JIRAMA des centres concernés, là où ils seront stockés dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) avant d'être transférés dans des autres sites.

Les opérations suivantes seront réalisées lors du déplacement d'un poste :

- Piquetage des installations
- Réalisation des fouilles manuelles pour implantation des nouveaux poteaux
- Levage des poteaux et calage
- Pose des armements et ferrures
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM) si besoin en est
- Tirage des câbles
- Réglage de la ligne et mise sur pince
- Lancement avis de coupure
- Mise hors tension de l'installation
- Dépose du transformateur, du disjoncteur et tous les accessoires du poste
- Modification du point de raccordement
- Installation du transformateur, du disjoncteur et tous les accessoires du poste sur le nouvel emplacement.
- Mise à la terre des installations (TM-TP)
- Mise sous tension de l'installation
- Relevé de mesures au poste
- Transfert de la ligne BT sur les nouveaux supports MT (si besoin)
- Dépose poteau BT en cas de remplacement
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.

Cette activité sera réalisée par JIRAMA dans les Centres Mandritsara et Soalala.



Poste 1002bis à déplacer à Mandritsara



Emplacement poste 1001 à Mandritsara : remplacement poteau en bois par poteau en béton



Poste à déplacer à Soalala

PHOTO 4 : EXEMPLE DE SITES CONCERNES PAR LE DEPLACEMENT D'UN POSTE

Trois (3) transformateurs et environ 2 892m de lignes seront créés pour cette activité de déplacement de postes dans la DIR Mahajanga

Les dates de fabrication de ces transformateurs à déplacer se trouvent dans le tableau ci-après :

TABLEAU 3 : DATES DE FABRICATION DES TRANSFORMATEURS A DEPLACER

Transformateur à déplacer	Année de fabrication
Poste n°1002 bis Ambalabe	2020
Postes n°1001 et n°1001 bis Antanandrainivelo	2020
Poste Soalala	1994

Les postes à déplacer ont été fabriquées après 1987. Ces postes ne contiennent donc pas de PCB.

2.4.2.1.5 Déplacement de 02 postes et extension du réseau BT

Cette activité, prévue à être réalisée par JIRAMA dans le Centre Tsaratanàna, consiste à déplacer un transformateur d'un poteau à un autre avec création d'une nouvelle ligne de basse tension raccordée à celle existante.

Les opérations suivantes seront réalisées :

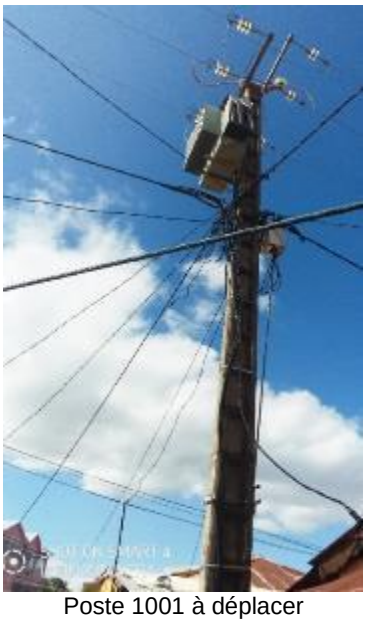
- Piquetage des installations
- Elagage des branches d'arbres
- Fouilles pour implantation de nouveaux poteaux

- Levage poteaux
- Pose des armements et ferrures
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM) si besoin en est
- Tirage des câbles
- Tirage nouvelle ligne BT
- Réglage ligne et mise sur pince
- Lancement avis de coupure
- Mise hors tension de l'installation
- Dépose du transformateur, disjoncteur et tous les accessoires du poste à déplacer
- Modification du point de raccordement
- Installation du transformateur, disjoncteur et tous les accessoires sur le nouvel emplacement
- Mise à la terre du neutre
- Raccordement de la ligne sur le transformateur
- Raccordement de la ligne avec la ligne existante
- Mise en service de l'installation
- Déclenchement disjoncteur abonné à transférer sur la nouvelle ligne
- Transfert de chaque branchement sur la nouvelle installation
- Vérification des tensions livrées pour chaque abonné
- Enclenchement disjoncteur côté abonné
- Dépose poteau en cas de remplacement
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.

Les postes n°1001 et n°1002 à déplacer ont été fabriqués respectivement en 2017 et 2013. Ces postes ne contiennent donc pas de PCB.



Poste 1002 à déplacer



Poste 1001 à déplacer

PHOTO 5 : DEPLACEMENT D'UN POSTE ET EXTENSION DU RESEAU BT A TSARATANANA

Les transformateurs à déplacer seront transportés directement vers les sites de destination ou seront déposés au magasin JIRAMA des centres concernés, là où ils seront stockés dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) avant d'être transférés dans des autres sites.

Un (1) transformateur et environ 1 447m de lignes seront créés pour cette activité de déplacement d'un poste et extension du réseau BT dans la DIR Mahajanga

2.4.2.1.6 Déplacement, augmentation de puissance et renforcement et extension du réseau BT

Cette activité, prévue à être réalisée par JIRAMA dans le Centre Mandritsara, concerne les actions suivantes : déplacement d'un transformateur d'un poteau à un autre avec augmentation de sa puissance et renforcement et extension réseau BT Anjohivola.

Les actions à entreprendre sont :

- Piquetage des installations
- Fouilles pour implantation des nouveaux poteaux
- Levage des poteaux et calage
- Pose des armements et ferrures
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM) si besoin en est
- Tirage de la nouvelle ligne de section supérieure à l'existante
- Réglage ligne et mise sur pince
- Lancement avis de coupure
- Mise hors tension de l'installation
- Dépose du transformateur à déplacer et à renforcer avec les câbles, le disjoncteur et tous les accessoires du poste
- Modification du point de raccordement
- Pose du transformateur, disjoncteur et câble de puissance supérieure à celui existant sur le nouvel emplacement
- Mise à la terre des installations (TM-TP)
- Mise sous tension de l'installation
- Relevé de mesures au poste et en bout de ligne BT
- Raccordement de la ligne sur le transformateur
- Déclenchement disjoncteur abonné à transférer sur la nouvelle ligne
- Transfert de chaque branchement sur la ligne renforcée
- Vérification des tensions livrées pour chaque abonné
- Enclenchement disjoncteur côté abonné
- Dépose poteaux à remplacer
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.

Le transformateur à déplacer a été fabriqué en 1969. Il est donc présumé à PCB et ne peut plus être réutilisé. Il sera déposé au magasin JIRAMA Mandritsara, là où il sera stocké dans

un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, monté sur palette) avant d'être transféré dans le magasin JIRAMA à Analamahitsy.



Nouveau emplacement du transformateur à déplacer



Exemple site d'emplacement nouveau poteau en béton



Exemple câbles et poteau en bois à remplacer

PHOTO 6 : DEPLACEMENT, AUGMENTATION DE PUISSANCE ET RENFORCEMENT ET EXTENSION DU RESEAU BT A MANDRITSARA

Un (1) transformateur et environ 2 252m de lignes seront créés pour cette activité de déplacement, augmentation de puissance et renforcement et extension du réseau BT dans la DIR Mahajanga.

2.4.2.1.7 Création de la ligne MT

Cette activité, prévue à être réalisée par JIRAMA dans le Centre Ambatomainty, consiste à créer une nouvelle ligne MT.

Les opérations suivantes seront réalisées lors de la création de la ligne MT :

- Piquetage des nouvelles installations
- Elagage des branches d'arbre
- Fouilles pour implantation de nouveaux poteaux MT
- Levage nouveaux poteaux MT
- Pose des armements et ferrures MT
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM)
- Tirage de la nouvelle ligne MT
- Réglage ligne et mise sur pince
- Mise à la terre du neutre
- Lancement avis de coupure
- Raccordement de la ligne sur le transformateur
- Remise sous tension.



Exemple site de passage ligne MT



Exemple poteau en bois à remplacer par poteau en béton avec emplacement poste

PHOTO 7 : CREATION DE LA LIGNE MT A AMBATOMAINTY

Trois (3) transformateurs et environ 736m de lignes seront créés pour cette activité de création de ligne MT dans la DIR Mahajanga.

2.4.2.1.8 Création du réseau BT

Cette activité, prévue à être réalisée par JIRAMA dans le Centre Antsohihy, consiste à créer une nouvelle ligne BT.

Les opérations suivantes seront réalisées lors de la création du réseau BT :

- Piquetage des nouvelles installations
- Elagage des branches d'arbre
- Fouilles pour implantation de nouveaux poteaux MT
- Levage nouveaux poteaux BT
- Pose / remplacement des armements BT
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM)
- Tirage de la nouvelle ligne BT
- Réglage ligne et mise sur pince
- Mise à la terre du neutre
- Lancement avis de coupure
- Raccordement de la ligne sur le transformateur
- Remise sous tension.

Environ 886m de lignes seront créés pour cette activité de création du réseau BT dans la DIR Mahajanga.



Exemple câble BT à remplacer



Exemple de poteau en bois et câble BT à remplacer



Exemple de site d'implantation de nouveau poteau BT

PHOTO 8 : CREATION DU RESEAU BT A ANTSOHIHY

2.4.2.1.9 Passage en 20 KV du réseau 5,5KV

Cette activité, prévue à être réalisée par JIRAMA dans le Centre Marovoay, consiste à modifier la tension de service de la ligne de distribution moyenne tension 5KV en 20KV (passage en 20KV).

Les opérations suivantes seront réalisées :

- Piquetage des installations
- Lancement avis de coupure
- Mise hors tension du lieu de travail
- Dépose du transformateur 5KV et câbles de liaison
- Pose du nouveau transformateur 20KV et câbles de liaison
- Remise sous tension.

Au total, 11 transformateurs 5KV seront remplacés. Parmi ces transformateurs, 6 sont présumés à PCB (5 fabriqués jusqu'en 1987, 1 à date inconnue).

TABLEAU 4 : DATES DE FABRICATION DES TRANSFORMATEURS A REMPLACER LORS DU PASSAGE EN 20KV

Localisation	Année de fabrication
Tsimahajao	1985
Morafeno	2018 1980 1970
Tsinjoarivo	1988
Itandrava	1997
Station de pompage	1976

Localisation	Année de fabrication
Ambovomavo	Inconnue
Anosifasika	1979
Ambolomoty	2013
Soaniadanana	2018

Les transformateurs présumés à PCB ne peuvent plus être réutilisés. Ils seront déposés au magasin JIRAMA Marovoay, là où ils seront stockés dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, monté sur palette) avant d'être transférés dans le magasin JIRAMA à Analamahitsy.

Neuf (9) nouveaux transformateurs et environ 14km de de lignes seront créés pour cette activité de passage en 20KV du réseau 5,5KV dans la DIR Mahajanga.





Exemples de transformateurs 5KV à remplacer par 20KV



Exemples de câbles à remplacer

PHOTO 9 : PASSAGE EN 20KV A MAROVOAY

2.4.2.1.10 Création d'un nouveau poste de transformation électrique (CNP)

Cette activité consiste à implanter de nouveaux poteaux en béton et/ou remplacement des poteaux en bois des lignes existantes par des poteaux en béton, de créer un poste de transformation MT/BT et des lignes MT et BT.

Le transformateur à installer sera transporté directement vers le site de destination ou sera déposé au magasin JIRAMA du centre concerné, là où il sera stocké dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) avant d'être installé.

Les opérations liées à la création d'un nouveau poste de transformation électrique comprennent :

- Piquetage des installations

- Elagage des branches d'arbre
- Fouilles pour implantation poteaux MT & BT
- Levage poteaux MT & BT
- Pose des armements et ferrures MT & BT
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM)
- Tirage nouvelle ligne MT
- Réglage ligne et mise sur pince
- Tirage nouvelle ligne BT
- Installation des transformateurs, disjoncteurs et tous les accessoires du poste
- Installation des mises à la terre de l'installation (TM-TP-TN)
- Mise en service de l'installation
- Relevé de mesures au poste
- Transfert de charges BT sur la nouvelle installation
- Dépose poteaux BT à remplacer
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.

A l'exception des Centres Ambato Boeny et Tsaratanàna, cette activité sera réalisée dans tous les autres centres d'intervention du prestataire EPC couverts par la DIR Mahajanga.

Cinquante quatre (54) transformateurs et environ 95,5km de lignes seront créés pour cette activité de CNP dans la DIR Mahajanga.



Exemple poteau en bois à remplacer par un poteau en béton à Besalampy



Exemple poteau à IACM à Bealanana



Exemple site d'implantation de nouveau poteau BT en béton à Maintirano

PHOTO 10 : EXEMPLES DE SITES CONCERNES PAR LA CREATION D'UN NOUVEAU POSTE

2.4.2.1.11 Création d'un nouveau poste de transformation électrique (CNP) et renforcement et extension réseau BT

Cette activité, prévue à être réalisée par JIRAMA dans le Centre Port Bergé, concerne deux actions différentes : la création d'un nouveau poste et le renforcement et l'extension du réseau BT Ambohimalaza.

❖ Création d'un nouveau poste

- Piquetage des installations
- Elagage des branches d'arbre
- Fouilles pour implantation poteaux MT & BT
- Levage poteaux MT & BT
- Pose des armements et ferrures MT & BT
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM)
- Tirage nouvelle ligne MT
- Réglage ligne et mise sur pince
- Tirage nouvelle ligne BT
- Installation du transformateur, disjoncteur et tous les accessoires du poste
- Installation des mises à la terre de l'installation (TM-TP-TN)
- Mise en service de l'installation
- Relevé de mesures au poste
- Transfert de charges BT sur la nouvelle installation
- Dépose poteaux BT à remplacer
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.

Le transformateur à installer sera transporté directement vers le site de destination ou sera déposé au magasin JIRAMA du centre concerné, là où il sera stocké dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) avant d'être installé.

❖ Renforcement et extension du réseau BT

- Piquetage des nouvelles lignes d'extension
- Fouilles pour implantation de nouveaux poteaux
- Levage nouveaux poteaux
- Pose / Remplacement des armements BT
- Tirage de la nouvelle ligne de section supérieure à l'existante
- Réglage ligne et mise sur pince
- Mise à la terre du neutre
- Raccordement de la ligne sur le transformateur
- Déclenchement disjoncteur abonné à transférer sur la nouvelle ligne
- Transfert de chaque branchement sur la ligne renforcée
- Vérification des tensions livrées pour chaque abonné
- Enclenchement disjoncteur côté abonné

- Dépose poteaux à remplacer
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.



Exemple poteau BT en bois à remplacer par poteau BT en béton et câbles à remplacer





Exemples site d'emplacement de nouveau poteau

PHOTO 11 : CNP, RENFORCEMENT ET EXTENSION DU RESEAU BT A PORT BERGE

2.4.2.1.12 Alimentation en énergie électrique (AEE)

Cette activité consiste à étendre la couverture des réseaux électriques dans des nouveaux villages.

Le transformateur à installer sera transporté directement vers le site de destination ou sera déposé au magasin JIRAMA du centre concerné, là où il sera stocké dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) avant d'être installé.

Les opérations y afférentes sont les suivantes :

- Piquetage des installations
- Elagage des branches d'arbre
- Fouilles pour implantation poteaux MT & BT
- Levage poteaux MT & BT
- Pose des armements et ferrures MT & BT
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM)
- Tirage nouvelle ligne MT
- Réglage ligne et mise sur pince
- Tirage nouvelle ligne BT
- Installation du transformateur, disjoncteur et tous les accessoires du poste
- Installation des mises à la terre de l'installation (TM-TP-TN)
- Mise en service de l'installation

- Relevé de mesures au poste
- Dépose poteaux en cas de remplacement
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.

Cette activité concerne les 9 centres d'exécution du prestataire EPC couverts par la DIR Mahajanga. A savoir : Antsohihy, Bealanana, Mahajanga, Mampikony, Mandritsara, Marovoay, Mitsinjo, Soalala et Tsaratanàna.

Vingt-cinq (25) transformateurs et environ 85,5km de lignes seront créés pour cette activité d'AEE dans la DIR Mahajanga.



Exemple site d'implantation nouveau poteau à Maroala (Mahajanga)



Exemple site d'implantation nouveau poteau à Mampikony



Exemple poteau en fer à remplacer par un poteau en béton et pose IACM à Boanamary (Mahajanga)

PHOTO 12 : EXEMPLES DE SITES CONCERNES PAR L'ALIMENTATION EN ENERGIE ELECTRIQUE

2.4.2.1.13 Alimentation en énergie électrique (AEE) avec éclairage public (EP)

Cette activité, prévue à être réalisée par le prestataire EPC dans le Centre Ambato Boeny, consiste à approvisionner en énergie électrique le Quartier Ankaraobatokely avec éclairage public.

Le transformateur à installer sera transporté directement vers le site de destination ou sera déposé au magasin JIRAMA Ambato Boeny, là où il sera stocké dans un local sécurisé (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) avant d'être installé.

Les opérations y afférentes sont les suivantes :

- Piquetage des installations
- Elagage des branches d'arbre
- Fouilles pour implantation poteaux MT & BT
- Levage poteaux MT & BT
- Pose des armements et ferrures MT & BT
- Pose console pour EP

- Pose Foyer pour EP
- Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM)
- Tirage nouvelle ligne MT
- Réglage ligne et mise sur pince
- Tirage nouvelle ligne BT
- Installation du transformateur, disjoncteur et tous les accessoires du poste
- Installation des mises à la terre de l'installation (TM-TP-TN)
- Mise en service de l'installation
- Relevé de mesures au poste
- Dépose poteaux à remplacer
- Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.





Exemples site d'implantation nouveau poteau



Exemple poteau BT en bois à remplacer par un poteau MT/BT en béton

PHOTO 13 : ALIMENTATION EN ENERGIE ELECTRIQUE ET EP A AMBATO BOENY

Un (1) transformateur et environ 1 278m de lignes seront créés pour cette activité d'AEE avec EP dans la DIR Mahajanga.

2.4.2.2 Ressources humaines

La réalisation des opérations de chaque activité nécessite la mobilisation d'au moins une quinzaine d'employés (personnes qualifiées et ouvriers).

Ainsi, pour assurer l'effectivité de l'intégration du projet dans l'environnement socio-économique de chaque zone, outre les personnes d'encadrement techniques et les techniciens spécialisés de la JIRAMA et du prestataire EPC, des ouvriers locaux, ayant les qualifications et profils requis, seront recrutés localement.

2.4.2.3 Equipements et matériels prévus

Pour la mise en œuvre des activités prévues, les matériels et équipements essentiels utilisés seront composés de :

- *Poteaux en béton armé* : Dans le cadre du Projet LEAD, la mise en œuvre de la sous-composante 1b dans les sites d'intervention couverts par la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga nécessitera la fabrication des poteaux dont le besoin en poteaux béton armé prévu est estimé de 3 481 unités. Ces poteaux seront fabriqués par un fournisseur suivant les standards du secteur et ceux exigés par la JIRAMA dans les DAO *(voir annexe 17).*
- *Matériels électriques* : câbles, transformateurs, disjoncteurs, IACM, mises à la terre et autres accessoires *(voir annexe 19)*
- *Matériels roulants* : camion à grue, camion plateau, camionnette, remorque ou trinque-balle, véhicule de transport.
- *Matériels et outillages* : appareils de mesure de terre, théodolite, outillages électricité / mécanique, crayon, bêches à manche, pelles avec manche, pioches, brouettes, barres à mine, bétonnière, câblette, cordes de manutention, cordes de service, mât de levage, treuil/palan, échelle.
- *Equipements de protection collective :* balises (cône, divers panneaux de signalisation, etc)
- *Equipements de protection individuelle* : combinaison, gilet fluorescent, casques de protection, masques anti-poussières, chaussures de sécurité, gants isolants, gants de travail, ceinture de sécurité pour les travaux en hauteur, bracelet électrostatique, grimpette, lunettes antiparticules, etc (selon le poste de travail concerné).

2.4.2.4 Matériaux

Les matériaux nécessaires sont, essentiellement, constitués de barres de fer pour armatures, de ciment, de sables et de gravillons.

Note : Pour la fabrication d'un poteau en béton armé, la quantité nécessaire pour chaque matériau est :

- Fer rond torsadé avec nervure barre de 12m ⌀6mm : 2,5 unités
- Fer rond torsadé avec nervure barre de 12m ⌀16mm : 7 unités
- Ciment CPA 42.5 : 250 kg
- Sables de rivière gros grain : 0,25m3
- Gravillons 15/25 : 0,25m3
- Gravillons 5/15 : 0,25m3

Pour 3 481 poteaux, les quantités des gravillons et de sables de rivières sont respectivement 1 740,5m3 et 870, 25m3.

Vue la faible quantité nécessaire, les matériaux sont achetés auprès des vendeurs locaux. Il n'y aura pas exploitation de carrières ni gîtes de sables.

Quant au besoin en eau, le fournisseur utilise l'eau de la JIRAMA ou l'eau de rivière selon le cas, dont la consommation est en moyenne de 96 litres par poteau. Toutefois, la consommation journalière en eau dépend du nombre de poteaux à fabriquer par site.

La quantité totale d'eau nécessaire pour la fabrication des poteaux nécessaires dans la DIR Mahajanga est de 334,176m3.

2.4.2.5 Extrants des activités

Les types d'extrants peuvent être groupés comme suit

TABLEAU 5 : GESTION DES EXTRANTS

Types d'extrants	Niveau de danger	Mesures de gestion
Transformateurs « avec » et « sans » PCB	• Avec PCB : Elevé (à cause de la toxicité de l'huile isolante) • Sans PCB : Moyenne	• Voir section 7.5
Déchets mixtes : déchets de petite quincaillerie (accessoires de fixation pouvant inclure des pointes, accessoires de connexion, autres), emballage, chutes de gaine de protection, autres	• Faible *(ce sont des déchets chimiquement inertes)*	• Comme il peuvent comprendre des pointes, il est recommandé de les enfouir sans précautions particulières au lieu de les envoyer dans le circuit municipal de gestion des déchets
Câbles électriques	Faible *(volume chute faible)*	• Les stocker dans le magasin local de la JIRAMA en tant que - DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques), • Stockage en caisse-palettes pour réutilisation sinon évacuation par un prestataire spécialisé dans la collecte des DEEE
Poteaux en bois non pourris	• Moyenne *(présence de traces de produit de protection du bois)*	• Les stocker dans le magasin local de la JIRAMA à des fins de réutilisation
Poteaux en bois pourris	• Moyenne (*présence de traces de produit de protection du bois)*	• Les découper en tranches de 1,0 à 1,5 mètres • Les utiliser comme clôture de jardins ou autres • Ne jamais les utiliser comme bois de chauffe pour la préparation de repas
Huiles de vidange	Moyenne	• Les stocker temporairement dans des fûts et sur des surfaces imperméabilisées • Les retourner au fournisseur *(c'est une pratique courante)*

2.4.3 PHASE DE MISE EN SERVICE

Cette phase concerne l'exploitation des infrastructures de distribution. Il n'y aura pas de travaux proprement dits à faire sauf l'entretien régulier et périodique tel que l'élagage, ainsi que les réparations en cas de coupure ou de détérioration d'équipements / matériels.

3. CADRE JURIDIQUE NATIONAL ET POLITIQUES DE SAUVEVARDE DE LA BANQUE MONDIALE DECLENCHES

3.1 CADRE JURIDIQUE NATIONAL APPLICABLE AU SOUS-PROJET

3.1.1 LEGISLATIONS ENVIRONNEMENTALES DE BASE

3.1.1.1 Charte de l'Environnement Malagasy

La Loi n°2015-003 du 20 janvier 2015 portant Charte de l'Environnement Malagasy actualisée énonce les règles et principes fondamentaux pour la gestion de l'Environnement. En son article 4, elle définit l'Environnement comme étant *« l'ensemble des milieux naturels et artificiels, y compris les facteurs humains, socioculturels et climatiques qui intéressent le développement national ».*

En vertu de l'Article 13 de cette loi, *« 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 ».*

3.1.1.2 Décret MECIE

En accord avec les dispositions de l'Article 13 de la Charte, le décret n°99.954 du 15 décembre 1999 modifié par le décret n°2004/167 du 03 février 2004 portant Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE) fixe, entre autres, les règles et procédures applicables en la matière et précise la nature, les attributions respectives et le degré d'autorité des institutions ou organismes habilités à cet effet.

D'une façon générale, selon ce décret, après un tri préliminaire, les études environnementales requises peuvent être classées, sur la base du descriptif succinct du projet et de son milieu d'implantation, comme suit :

- Etude d'impact environnemental complète (EIE) pour les projets d'investissement figurant dans l'annexe I du décret
- Programme d'engagement environnemental (PREE) pour les projets d'investissement figurant dans l'annexe II du décret

Aucune étude requise.Ainsi, du fait de leur nature technique, leur ampleur et la sensibilité du milieu d'implantation et en vertu de leurs impacts possibles sur l'environnement et les milieux humains, le sous-projet relatif à l'augmentation du taux d'accès par extension et renforcement de réseau électrique (périurbain et rural) dans la Direction Interrégionale de Mahajanga, est soumis à préparer un Plan de gestion environnementale et Sociale (PGES) ou un Programme d'engagement environnemental (tension < 138kV).

3.1.1.3 Arrêté sur les zones sensibles

L'Arrêté 4355 / 97 du 13 mai 1997 portant définition et délimitation des zones sensibles s'inscrit dans le cadre de l'application du décret MECIE relatif à la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement.

En son article 2, elle définit les zones sensibles comme étant *les zones constituées par un ou plusieurs éléments de nature biologique, écologique, climatique, physico-chimique, culturelle, socio-économique caractérisées par une valeur spécifique et une certaine fragilité vis-à-vis des activités humaines et des phénomènes naturels susceptibles de modifier lesdits éléments et /ou de dégrader voire de détruire ladite zone.*

A Mahajanga, des mangroves se trouvent à proximité du site d'installation de la ligne de distribution électrique mais elles ne seront pas affectées par les travaux. Ainsi, aucune zone sensible ne sera touchée pendant la mise en œuvre du sous-projet

3.1.1.4 Participation publique à l'évaluation environnementale

En application de l'Article 14 de la Charte et des dispositions du décret MECIE, l'Arrêté interministériel n°6830/2001 du 28 juin 2001 fixe les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale.

Cet arrêté préconise l'information du public concerné par le projet sur l'existence du projet et recueillir ses avis à ce propos soit par consultation sur place des documents, soit par enquête publique, soit par audience publique et comporte une phase d'information sur le projet et une phase de consultation durant laquelle il est procédé au recueil des avis du public concerné par le projet.

Des consultations publiques ont été menées ainsi dans les communes ou Fokontany concernés directement par le sous-projet et qui ont pour buts, entre autres, de leur informer du sous-projet et des activités envisagées ; de collecter leurs préoccupations et leurs attentes et de recueillir leurs suggestions sur le sous-projet.

3.1.2 TEXTE RELATIF AU SECTEUR ELECTRICITE

3.1.2.1 Code de l'électricité

La loi n°026/2017 du 27 septembre 2017 portant Code de l'Electricité à Madagascar régit toutes les dimensions du secteur Electricité à Madagascar (attributions institutionnelles, régimes des contrats, passation des marchés, tarification et planification, sources d'énergie, électrification rurale, efficacité énergétique, etc.) et les activités de production, de transport, de distribution et de fourniture d'énergie électrique sur le territoire national.

Elle fixe notamment les régimes de la Concession, de l'Autorisation et de la Déclaration. Elle comporte des dispositions environnementales qui prévoient, entre autres, dans son article 63 que *« l'établissement et l'exploitation d'Installations d'Electricité doivent respecter les dispositions législatives et réglementaires relatives à la protection de l'environnement, et en particulier celles de la loi n°2015/003 du 20 janvier 2015 portant Charte de l'environnement et des textes réglementaires pris pour son application ».*

3.1.2.2 Réglementation générale en matière d'opération d'énergie électrique à usage public

Le Décret n°64-013 du 07 janvier 1964 portant la réglementation générale en matière d'opération d'énergie électrique à usage public dispose dans son article 18 que *« tout exploi-*

tant est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires afin que l'exécution de ses travaux et l'exploitation de ses installations n'apportent aucune gêne ni trouble aux services publics ».

3.1.2.3 Conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

Le Décret n°60-294 du 27 août 1960, portant détermination des conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique, précise, entre autres, que les dispositions techniques adoptées pour les ouvrages de distribution ainsi que les conditions de leur exécution et de leur entretien, doivent être conformes aux règles de l'art.

Les standards techniques et normes de variation admis aux distributions MT et BT sont les suivants :

- Fréquence nominale : 50 Hz
- Basse Tension : 380/220 V
- Moyenne Tension : 35 kV, 20 kV, 15 kV, 5.5 kV.

3.1.3 AUTRES TEXTES SECTORIELS APPLICABLES

3.1.3.1 Code du travail

La Loi n°2003-044 du 28 juillet 2004 portant Code du Travail mentionne dans son article 75 que *« la durée légale du travail des employés ou ouvriers de l'un ou l'autre sexe, de tout âge, travaillant à temps, à la tâche ou aux pièces ne peut excéder cent soixante-treize virgule trente-trois (173,33) heures par mois ». « Les heures effectuées au-delà de la durée légale du travail constituent des heures supplémentaires qui donnent lieu à une majoration ».*

Cette loi comporte aussi des dispositions sur les conditions d'hygiène, de sécurité et d'environnement de travail. Entre autres :

- Dans son article 110, elle précise qu'*« 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 ».*
- Elle précise aussi dans son article 111 que *« les travailleurs doivent se soumettre à l'ensemble de mesures d'hygiène et de sécurité exigées »*
- Son article 115 requiert, entre autres, que *« les travailleurs doivent avoir à leur disposition de l'eau potable, des installations sanitaires et vestiaires appropriées,… ».*
- Concernant la protection contre certains risques liés au travail, la même Loi énonce dans son article 120 que *« pour prévenir les risques d'accident, 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 vérifications systématiques ».* Son article 123 précise que *« l'employeur est tenu d'informer et de former les travailleurs sur les mesures de sécurité et de santé liée au poste de travail ».*

- A propos de la médecine du travail, son article 130 mentionne que *« toute personne physique ou morale exerçant une activité de quelque nature que ce soit et employant un ou plusieurs travailleurs est tenu de leur assurer les prestations médico-sanitaires… ».*

3.1.3.2 Textes sur la propriété foncière

La Lettre de politique foncière 2015-2030 adoptée précise les nouvelles orientations du Gouvernement en matière domaniale et foncière. Les principaux textes de base pour sa mise en œuvre et que le présent sous-projet devra prendre en compte sont :

- Ordonnance 62-023 du 19 septembre 1962 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique, à l'acquisition amiable de propriétés immobilières par l'Etat et les collectivités décentralisées.
- Loi n°2017-046 du 14 décembre 2017 fixant le régime juridique de l'immatriculation et de la propriété foncière titrée.
- Loi 2021-016 portant refonte de la Loi n°2006-031 du 24 novembre.2006 fixant le régime juridique de la propriété foncière privée non titrée.
- Loi n°2008.014 du 23 juillet 2008 sur le domaine privé de l'Etat, des Collectivités décentralisées et des personnes morales de Droit public.
- Loi n°2008.013 du 23 juillet 2008 sur le domaine public.
- Loi-cadre foncier n°2005.019 du 17 octobre 2005 portant statuts des terres.

3.1.3.3 Code de l'eau

Concernant la conservation des ressources en eaux et de la protection de l'environnement, l'Article 24 de la Loi n°98-029 du 20 janvier 1999 portant code de l'eau, dispose, entre autres, que pour la protection des rivières, lacs, étangs, tout plan et cours d'eau, eaux souterraines, il est interdit de jeter ou disposer dans les bassins versants des matières insalubres ou objets quelconques qui seraient susceptibles d'entraîner une dégradation quantitative et qualitative des caractéristiques de la ressource en eau.

3.1.3.4 Texte sur la pollution

La Loi n°99-021 du 19 Août 1999 définit le cadre général d'une politique de gestion et de contrôle des pollutions industrielles. Elle définit, entre autres, qu'il y a pollution industrielle lorsque l'environnement est altéré dans sa composition par la présence d'une substance polluante qui lui fait subir des modifications quantitatives et qualitatives. Elle mentionne aussi que les pollutions industrielles résultent des déchets, des rejets, des " émanations et des nuisances de toutes sortes générées directement ou indirectement par des activités industrielles " et qui peuvent déséquilibrer le milieu récepteur (air, sol, eaux...) et créer des dangers ou des inconvénients et des troubles de toute nature.

Ainsi, en son article 7, ladite loi précise que les effets nocifs des pollutions produites ainsi que les dangers, risques et inconvénients qu'elles présentent font l'objet de mesures appropriées et action de prévention et d'altération, de maîtrise procédant d'une gestion globale de l'environnement industriel et d'un contrôle rationnellement conçu tenant compte de l'altéra-

tion subie par l'environnement, de l'importance des dommages causés et du degré de gravité des risques et dangers encourus ou prévisibles.

3.1.3.5 Texte relatif à la lutte contre les violences basées sur le genre (VBG)

La Loi n°2019-008 du 13.12.19 relative à la lutte contre les Violences Basées sur le Genre (VBG) renforce les dispositions répressives existantes et introduit des innovations en matière de prévention et de prise en charge des victimes. Elle instaure un mécanisme national de lutte contre les VBG. Elle réprime en outre de nouvelles catégories d'infractions telles que le viol conjugal, les pratiques traditionnelles préjudiciables, l'outrage sexiste et la violence économique, et met en place un système de protection des victimes sans préjudice des dispositions du Code Pénal et du Code de Procédure Pénale.

Selon l'article 2 de la présente loi, sont considérés comme des violences basées sur le genre « tout acte de violence dirigé contre une personne en raison de son sexe, et causant ou pouvant causer un préjudice ou des souffrances physiques, sexuelles ou psychologiques que ce soit dans la vie publique ou dans la vie privée ».

Des textes règlementaires seront pris en tant que de besoin pour l'application de certaines dispositions de la présente loi.

3.1.3.6 Texte relatif à la Protection, sauvegarde et conservation du patrimoine national

L'Ordonnance n° 82-029 du 6 novembre 1982 relative à la protection, la sauvegarde et la conservation du patrimoine national définit l'orientation à suivre pour donner au patrimoine national la place qui lui revient dans la vie collective et pour que cette protection et cette mise en valeur soient intégrées dans la politique générales et les plans du développement nationaux.

Le patrimoine national auquel peut s'appliquer les mesures prises dans cette ordonnance comprend le patrimoine naturel et le patrimoine culturel.

Toutefois, lors des travaux, il serait possible de découvrir des éléments culturels jusque-là inconnus du patrimoine. Ainsi, en cas de découverte fortuite durant les travaux, (i) il reviendra à l'entrepreneur d'arrêter immédiatement les travaux, (ii) de mettre en place des mesures de protection temporaire telles que panneaux de mise en garde ou ruban de signalisation pour établir une zone interdite autour de la découverte fortuite, (iii) d'informer l'Ingénieur superviseur et (iv) d'avertir les services du Ministère chargé du patrimoine culturel et les travaux seront repris et orientés conformément à leurs directives.

3.1.3.7 Texte relatif à la Lutte contre le VIH/SIDA en milieu de travail

En application de l'article 110 du Code de travail, le Décret n°2011-626 du 11 octobre 2011 relatif à la lutte contre le VIH/SIDA en milieu de travail dispose dans son article premier que « tout employeur est tenu : d'intégrer dans le programme d'activité sociale de son entreprise le volet VIH/SIDA/IST ; de prendre des mesures nécessaires pour éviter toute contamination du VIH/SIDA sur les lieux de travail et atténuer ses effets en orientant le malade vers un centre médical spécialisé et de proscrire toute discrimination fondée sur le statut sérologique d'un travailleur ».

Ainsi, dans son article 2, il édicte que « Tout employé a droit d'être informé et sensibilisé sur le VIH/SIDA/IST dans son lieu de travail ».

3.2 POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE DECLENCHEES

La Banque Mondiale s'est dotée d'un ensemble de politiques opérationnelles dont celles déclenchées dans le cadre de mise en œuvre de la sous-composante 1b du projet LEAD dans la Direction Interrégionale de Mahajanga sont les suivantes :

3.2.1 PO 4.01 – ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La Banque exige que les projets qui lui sont présentés pour financement soient rationnels et viables sur les plans environnemental et social.

Pour chaque projet envisagé, la Banque procède à un examen environnemental préalable afin de déterminer la portée que doit avoir l'évaluation environnementale et le type d'instrument à employer. Elle classe le projet dans l'une des quatre catégories existantes en fonction des diverses particularités de ce projet : type, emplacement, degré de sensibilité, échelle, nature et ampleur de ses incidences environnementales potentielles.

Ainsi, après cet examen environnemental préliminaire, *(voir annexe 1)* selon la catégorisation de la Banque, ce sous- projet est classé en catégorie B et doit faire l'objet d'un Plan de gestion environnementale. Ce dernier consiste à examiner les effets négatifs et positifs que pourrait avoir le projet sur l'environnement, et à recommander toutes mesures éventuellement nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les effets négatifs et améliorer la performance environnementale.

3.2.2 .PO 4.11 – PATRIMOINE CULTUREL

Les principes directeurs énoncés dans la PO 4.11 ont pour objectif global d'aider à la sauvegarde du patrimoine culturel et de chercher à éviter sa disparition. Ainsi, la PO 4.11 vise à s'assurer que les Ressources qui constituent un Patrimoine Culturel sont identifiées et protégées dans les projets financés par la Banque Mondiale.

Parmi le patrimoine culturel, la Banque recommande une attention particulière, entre autres, aux sites dont les risques d'affectation sont très élevés tels que les sites archéologiques et les sites sacrés (tombeaux, arbres sacrés …).

En référence au CGES du Projet LEAD, cette politique ne devrait pas être déclenchée par aucune des activités du Projet car les travaux de fouille se limiteront à l'érection de poteaux électriques. Toutefois, lors des travaux, il est possible que des vestiges archéologiques soient découverts. Dans ce cas, cette politique est déclenchée et une procédure est à appliquer en cas de découvertes de vestiges *(voir section 3.1.3.6).*

3.2.3 PO 4.12 – REINSTALLATION INVOLONTAIRE DE PERSONNES

Cette Politique vise à éviter ou minimiser les déplacements ou délocalisation de personnes. Or, si ceux-ci sont rendus nécessaires, elle vise à fournir une assistance aux personnes déplacées pour leur permettre d'améliorer leurs revenus et leurs niveaux de vie, ou, au minimum, ou si possible, de les reconstituer.

Les activités de la sous-composante 1b du Projet LEAD prévues dans la Direction interrégionale de Mahajanga vont affecter temporairement des sources de revenus de quelques ménages déclenchant ainsi l'élaboration du Plan d'action de réinstallation abrégé (PARa).

3.2.4 POLITIQUE D'ACCES A L'INFORMATION DE LA BANQUE MONDIALE (JUILLET 2010)

La diffusion de l'information appuie les prises de décision par l'emprunteur et la Banque en favorisant l'accès du public aux informations sur les aspects environnementaux et sociaux du projet considéré.

En vertu de cette politique, tout rapport d'évaluation environnementale d'un projet de catégories B financé par la Banque Mondiale doit être déposé dans un lieu public accessible aux groupes affectés. La Banque doit aussi le mettre à la disposition du public par l'intermédiaire de son site Web externe.

3.3 DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES SANITAIRES ET SECURITAIRES DU GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

3.3.1 DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES, SANITAIRES ET SECURITAIRES GENERALES

Ces directives générales sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales. Elles contiennent les niveaux de performance permettant de protéger la santé de la population humaine et l'environnement et les mesures qui sont généralement considérés comme réalisables avec des technologies existantes et à des coûts raisonnables L'applicabilité des directives EHS devrait être adaptée pour les dangers et les risques liés à chaque sous-projet, fondée sur les résultats d'une évaluation environnementale.

Ces directives EHS générales couvrent les éléments importants suivants : l'environnement, dont la gestion des matières dangereuses et la gestion des déchets, l'hygiène et sécurité au travail, la santé et sécurité des communautés ainsi que la construction et déclassement.

Particulièrement, les directives de la gestion des matières dangereuses (section 1.5) s'appliquent à des projets dans le cadre desquels sont utilisées, stockées ou manipulées, en quelque quantité que ce soit, des matières dangereuses définies comme telles parce qu'elles présentent un risque pour la santé de l'être humain, des actifs ou de l'environnement du fait de leurs caractéristiques physiques ou chimiques. L'objectif général est d'éviter ou, lorsque cela n'est pas faisable, de réduire le plus possible les déversements incontrôlés de matières dangereuses ou les accidents (y compris explosions et incendies) durant leur production, leur manutention, leur stockage et leur utilisation. Cette section inclut donc les PCBs qui sont classés comme matières toxiques.

Cette section se compose des deux principales sous-sections suivantes :

- *Aspects généraux de la gestion des matières dangereuses* : directives applicables à tous les projets ou installations assurant la manutention ou le stockage de matières dangereuses, en quelque quantité que ce soit.
- *Gestion des risques importants* : directives additionnelles visant les projets ou installations assurant le stockage ou le traitement de matières dangereuses en quantités

égales ou supérieures à des seuils déterminés39, et qui doivent donc prendre des mesures particulières pour prévenir les accidents – incendies, explosions, fuites ou déversements – et se préparer et intervenir en cas d'urgence.

Selon la section 1.6, la gestion des déchets doit être réalisée par le biais d'un système de gestion des déchets traitant de questions relatives à la minimisation, la production, le transport, l'élimination et le contrôle des déchets.

Lorsque la réglementation du pays diffère des niveaux présentés dans les lignes directrices EHS, le projet se référera aux normes les plus sévères entre les deux.

Dans le cadre de ce sous-projet, ces Directives EHS générales sont à utiliser avec les Directives EHS pour le transport et la distribution de l'électricité.

3.3.2 DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES, SANITAIRES ET SECURITAIRES POUR LE TRANSPORT ET LA DISTRIBUTION DE L'ELECTRICITE

Les Directives EHS pour le transport et la distribution d'électricité contiennent des renseignements concernant le transport de l'énergie entre une centrale de production et une sous-station qui fait partie du réseau de transport, ainsi que la distribution de l'électricité, à partir d'une sous-station, aux consommateurs des zones résidentielles, commerciales et industrielles.

Ce document se compose de trois sections concernant la description et gestion des impacts propres aux activités considérées, les indicateurs de performance et suivi des résultats ainsi que la section bibliographique.

Il traite, entre autres, la protection des habitats sensibles, les mesures de prévention et de contrôle pour limiter le plus possible le nombre des collisions et des électrocutions d'oiseaux et de chauves-souris, les recommandations concernant la gestion des expositions aux champs électromagnétiques, les mesures de protection à prendre par les employés au cours des différents travaux de préparation, de construction et d'entretien des lignes électriques notamment les risques corporels liés à l'utilisation du matériel lourd et des grues, les risques de chutes, l'exposition à la poussière et au bruit, la chute d'objets, le travail dans des espaces confinés, l'exposition à des matières dangereuses, et les risques électriques inhérents à l'utilisation des outils et des machines.

Les sources de ces risques sont principalement : les lignes électriques sous tension, le travail en hauteur, les champs électromagnétiques et l'exposition aux produits chimiques.

3.4 CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET LEAD (CGES)

Pour tous les sous projets LEAD, un Cadre de gestion environnementale et sociale a été élaboré, validé et publié en 2019.

Selon ledit CGES, les sous-projets liés à la distribution de l'énergie électrique sont classés en catégorie B de la Banque dont la sous-composante 1b relative à l'augmentation du taux d'accès par extension et renforcement du réseau électrique (périurbain et rural) doit faire l'objet d'un PGES et d'un PARa par direction interrégionale de la JIRAMA.

Pour la Direction interrégionale de Mahajanga cette catégorisation a été confirmée par le résultat du screening réalisé *(voir annexe 1)*.

4. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 ZONE D'ETUDE

La zone d'influence du sous-projet peut être appréhendée principalement à deux niveaux géographiques :

- le premier niveau correspond à la zone d'influence directe du sous-projet : elle correspond aux sites d'intervention dans lesquels seront concentrées les activités prévues ainsi que leurs environs immédiats.
- le deuxième niveau est constitué par les zones où le sous-projet n'intervient pas physiquement mais ses activités peuvent avoir des impacts indirects (communautés locales, Communes périphériques).

La zone d'étude inclut donc à la fois les emprises[11] des lignes et des poteaux ; les sites de la base vie ; l'itinéraire de transport des matériels et équipements ainsi que tous les fokontany et communes d'insertion du sous-projet dans les Centres Ambato Boeni, Bealanana, Mampikony, Befandriana Nord, Mandritsara, Mitsinjo, Marovoay, Port Bergé, Soalala, Ambatomainty.Antsohihy, Tsaratanana et Mahajanga.

[11] Les emprises sont déterminées par des critères techniques. Il n'y a pas de règlementation qui définit les emprises des lignes de distribution à Madagascar.

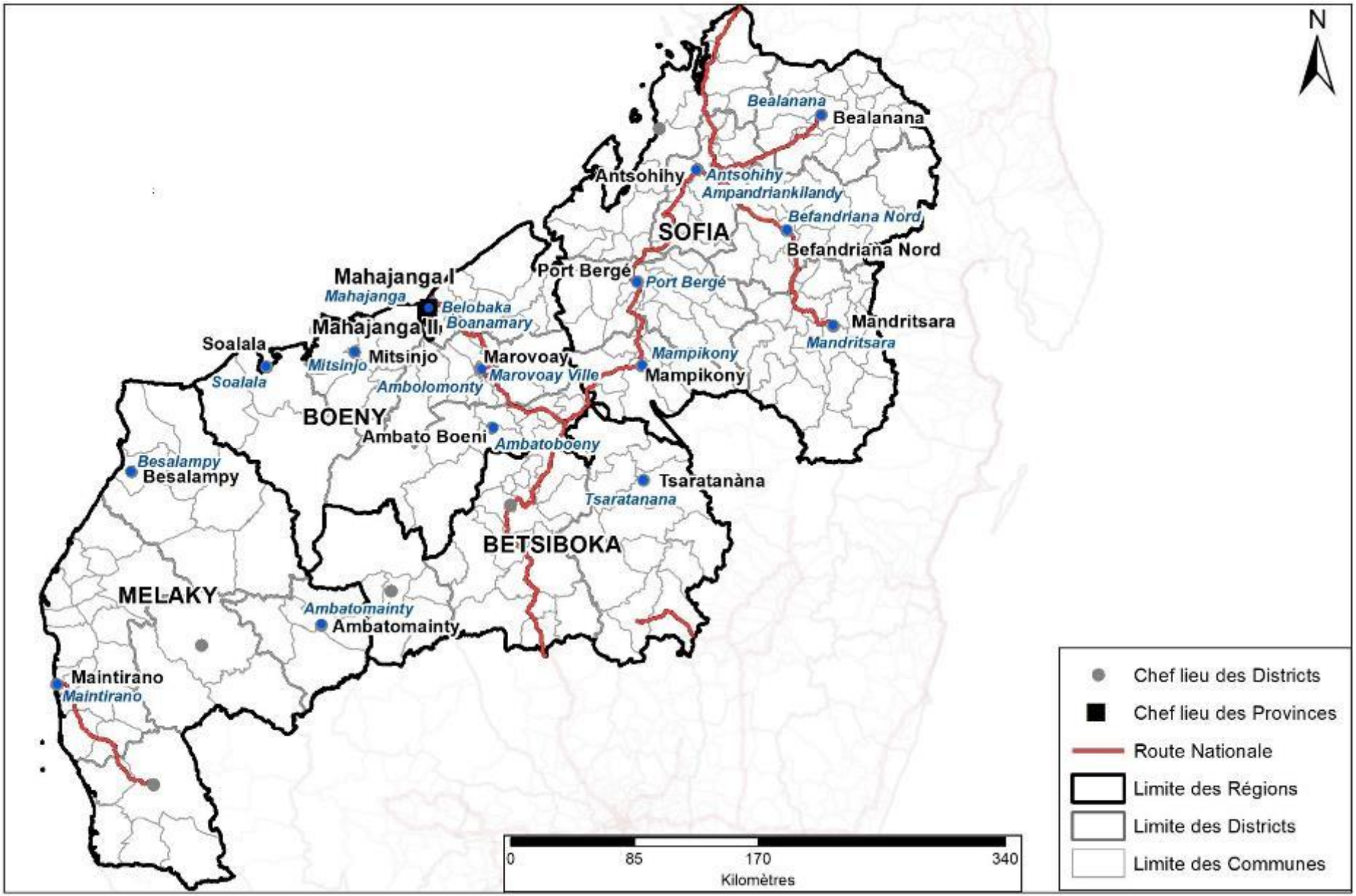


FIGURE 30 : ZONE D'ETUDE

4.2 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DE LA ZONE D'ETUDE

4.2.1 CLIMAT

La zone touchée par le sous-projet se subdivise en deux écorégions bioclimatiques :

- La Région Boeny et la Région Betsiboka qui sont caractérisées par un climat de type tropical sec, avec une alternance de deux saisons bien distinctes :
    - D'avril à octobre avec 7 mois de saison sèche
    - De novembre à mars : 5 mois de saison pluvieuse avec une pluviométrie qui se situe entre 1000 mm et 1800 mm par an.

  La température moyenne annuelle varie entre 28°C et 31°C. Etant la région la plus chaude de Madagascar, la température maximale de la Région Betsiboka peut atteindre 40°C à 42°C.

  Les vents sont modérés toute l'année (20 à 30km/h dans les 85% des cas) avec la dominance de l'alizé, un vent du Sud-Est d'avril à septembre et le vent de mousson venant du Nord-Ouest d'octobre à mars.

  Les deux régions ne sont pas classées comme zones cycloniques.

- La Région Melaky et la Région Sofia qui sont dotées d'un climat de type tropical sub-semi humide caractérisé par l'existence de deux saisons bien distinctes :
    - De mai à octobre : une saison fraîche et sèche.
    - De novembre à avril : une saison chaude et pluvieuse.

  La température moyenne annuelle est de 24°C à Melaky et 26°C à Sofia. Dans la Région Sofia, la température est nettement plus élevée sur les zones côtières avec une moyenne annuelle supérieure à 25°C tandis que sur les hautes terres, la température moyenne annuelle ne dépasse pas 25°C.

  La pluviométrie moyenne annuelle varie de 600mm à 1200mm dans la Région Melaky tandis que dans la Région Sofia, elle se situe entre 1100mm à 1900mm.

  Les deux régions sont caractérisées par la dominance du vent du Nord-Ouest ou mousson d'octobre à mars et du vent du Sud-Ouest d'avril à septembre.

  Les deux régions ne font pas partie du couloir cyclonique. En général, elles sont très rarement touchées par des dépressions tropicales importantes.

4.2.2 RELIEF, GEOLOGIE ET PEDOLOGIE

- Dans la Région Boeny, la zone d'étude est formée d'un relief de configuration topographique plane, constitué en majeure partie par des plaines. Les zones d'intervention du sous-projet se trouvent sur une altitude moins de 172m en moyenne. Elles sont formées de sols d'origine ferrugineux et des sols calcimorphes. Géologiquement, la zone d'étude est caractérisée généralement, par de sables et alluvions avec quelques grès sédimentaires.

- Dans la Région Betsiboka, le District de Tsaratanàna concerné par le sous-projet se trouve sur une étendue plane avec une altitude ne dépassant pas le 500m. La zone d'intervention du sous-projet est formée par des sols d'origine ferrugineux qui se reposent sur des roches d'origine métamorphique.

- Dans la Région Melaky, les zones d'études sont caractérisées, à l'ouest, par des plaines côtières (Besalampy et Maintirano) et à l'est, par des plateaux s'étendant sur une zone de 200 à 300m d'altitude (Ambatomainty). Elles sont formées de sols d'origine ferrugineux avec des sols calcimorphes dans la partie orientale. Les zones d'intervention du sous-projet sont constituées par des formations géologiques anciennes composées par des Karroo, du gabbro, de la granite et de migmatite (Ambatomainty) et dans la partie littorale (Besalampy et Maintirano), elles sont formées de sables et alluvions avec quelques grès sédimentaires.

- Dans la Région Sofia, la partie orientale de la zone d'étude (Bealanana, Befandriana Nord et Mandritsara) est caractérisée par des plateaux ne dépassant pas 1000m d'altitude qui se reposent généralement sur des roches d'origine métamorphique et la partie centrale (Antsohihy, Port Bergé et Mampikony) se trouve sur des plaines de basse altitude ne dépassant pas 300m formées surtout de calcaires et de grés sédimentaires. Les zones d'intervention du sous-projet sont formées par divers types de sols dont :

    - une association sols ferralitiques à Bealanana
    - un complexe sols ferrugineux et association sols ferralitiques à Befandriana Nord et Mandritsara
    - des sols ferrugineux tropicaux et sols calcimorphes à Antsohihy, Mampikony et Port Bergé
    - Des sols hydromorphes à Antsohihy.

Toutes les activités du sous-projet prévues dans la Direction interrégionale de Mahajanga se trouvent sur des sols plats ou quasi-plats et aucune érosion des sols ne sera à craindre.

4.2.3 HYDROLOGIE

Les régions d'étude sont largement drainées par des réseaux hydrographiques dont les principaux fleuves sont :

- Mahavavy, Betsiboka et Mahajamba pour les Régions Boeny et Betsiboka
- Sambao, Manambaho et Manambolo pour la Région Melaky
- Mahajamba, Sofia et Maevarano pour la Région Sofia.

Des cours d'eau se trouvent dans quelques zones d'influence directe du sous-projet :

- Dans la Région Boeny, les rivières Rabaraba, Bevoay, Maromiandra, Mangoro, la Ambatomalama se trouvent dans la zone d'influence directe de l'activité prévu pour l'AEE Amboanio/ Boanamary / Ambatomalama/ Maromiandra.

- Dans la Région Sofia, La rivière Mangarahara se trouve dans la zone d'influence directe de l'activité de CNP Ampita Atsimo et la rivière Bealanana dans la zone d'influence directe de l'activité de CNP H61 100KVA Quartier Bealanana I.

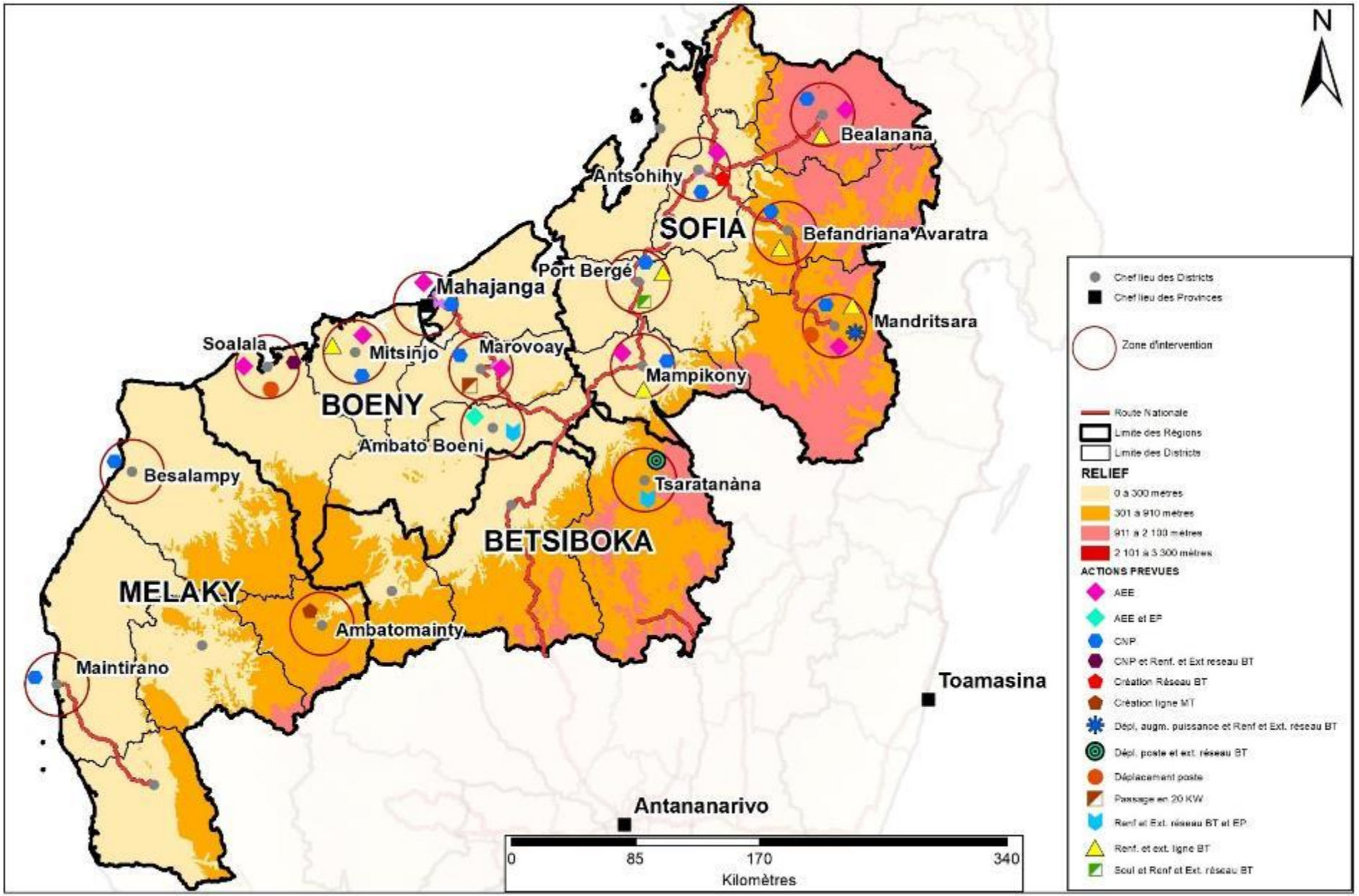


FIGURE 31 :CARTE RELIEF DE LA ZONE DU SOUS-PROJET

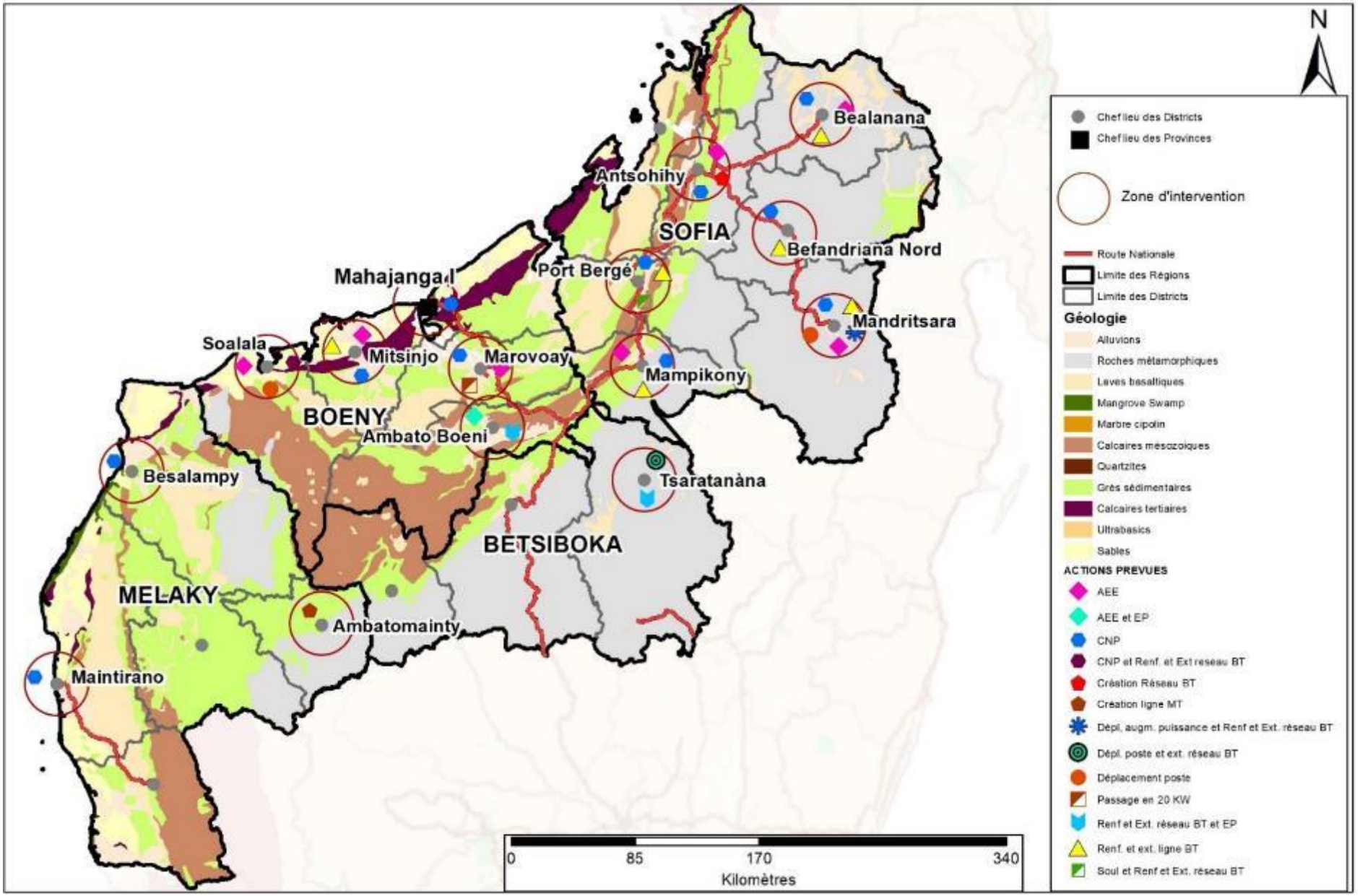


FIGURE 32 : CARTE GEOLOGIQUE DE LA ZONE DU SOUS-PROJET

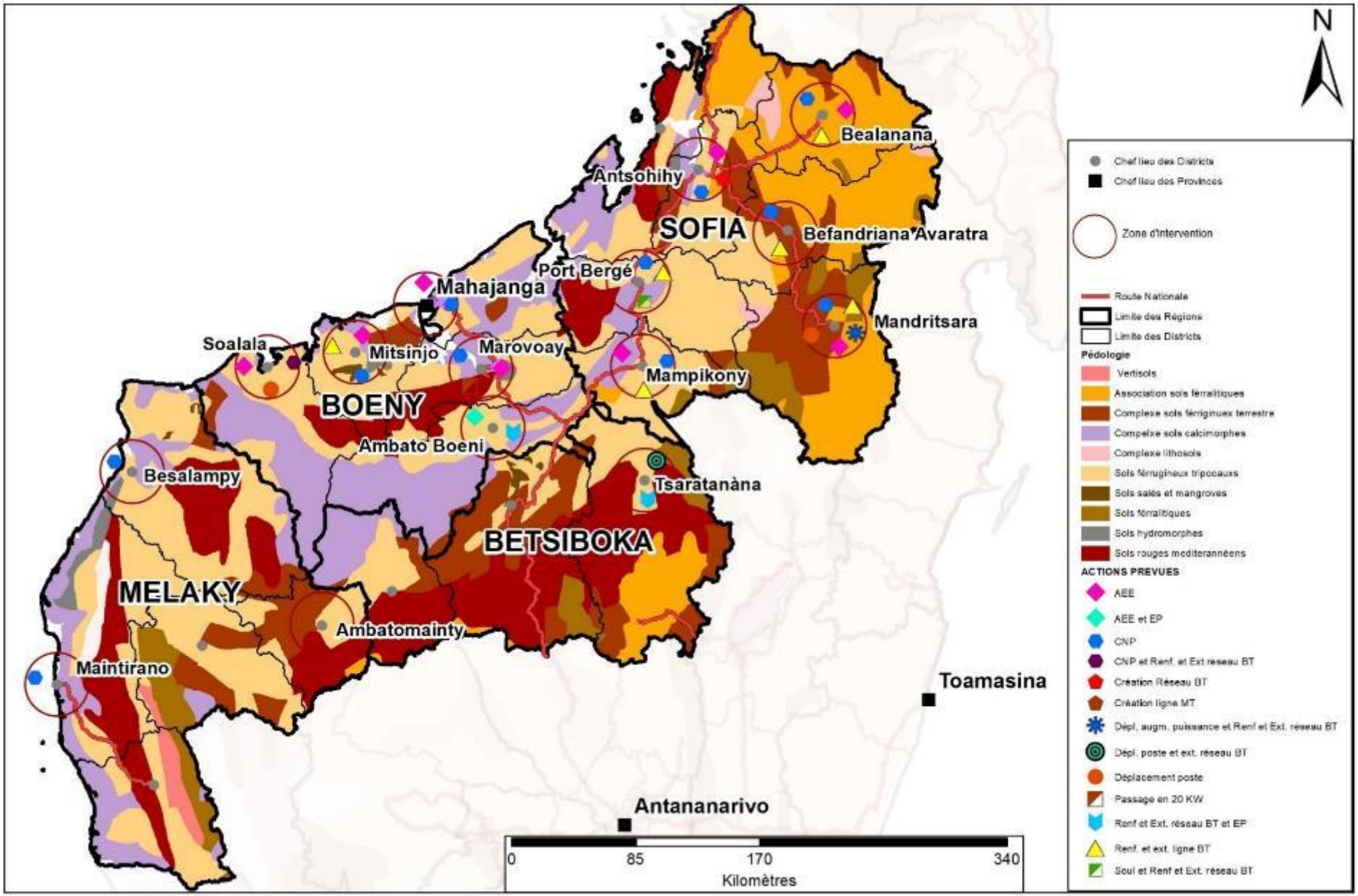


FIGURE 33 : CARTE PEDOLOGIQUE DE LA ZONE DU SOUS-PROJET

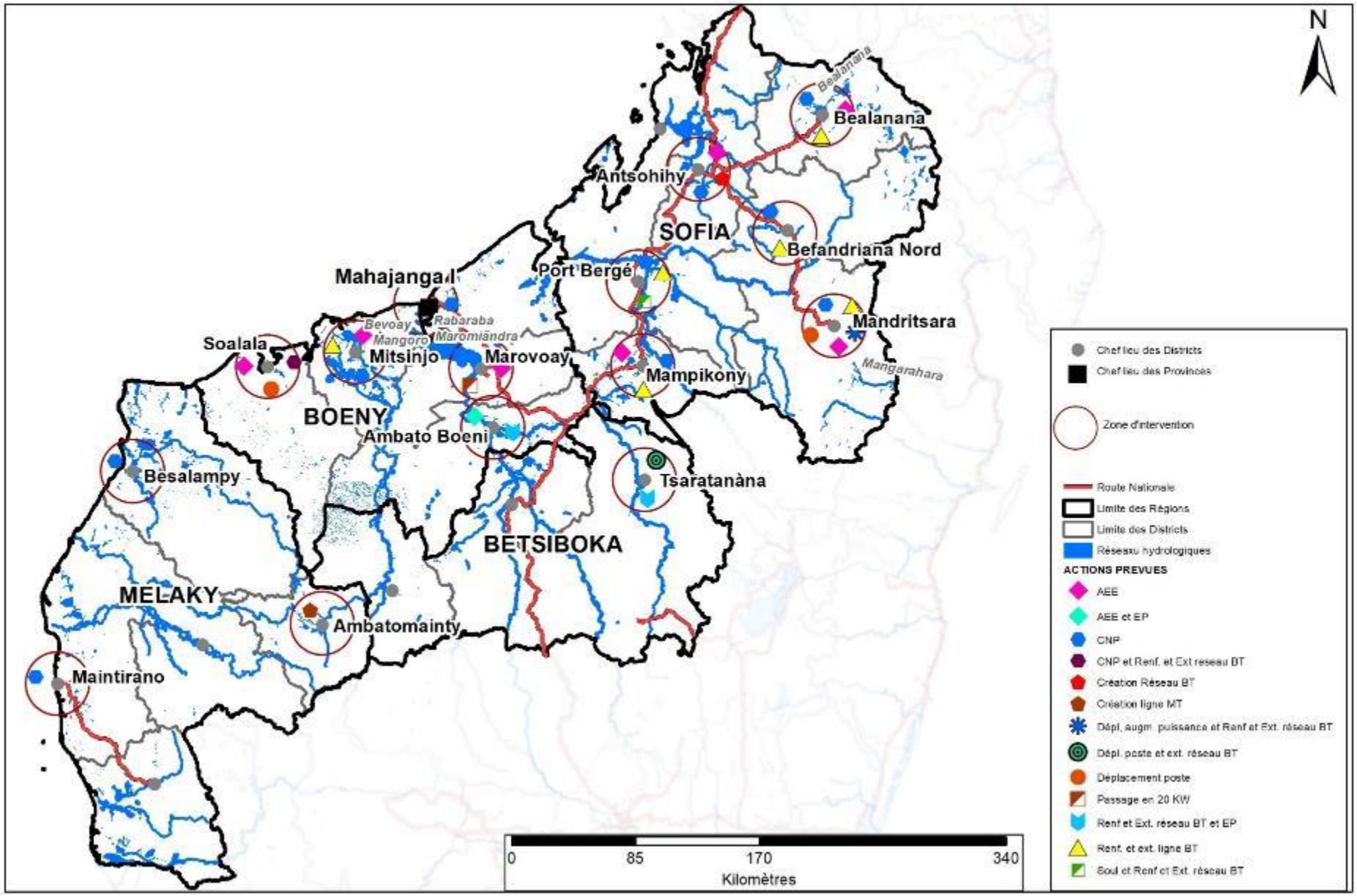


FIGURE 34 : CARTE HYDROLOGIQUE DE LA ZONE DU SOUS-PROJET

4.3 CARACTERISTIQUES BIOLOGIQUES DE LA ZONE D'ETUDE

4.3.1 FLORE ET VEGETATION

La plupart des sites d'intervention du sous-projet sont des terrains nus. Sinon, les espèces végétales recensées directement dans les sites d'intervention des activités du sous-projet et à leurs environs immédiats sont généralement constituées par des végétations herbeuses et graminéennes formées ou non d'espèces ligneuses, des arbres fruitiers, des plants d'Eucalyptus et des végétations broussailleuses.

Néanmoins, aucune aire protégée ne se trouve dans tous les sites d'intervention du sous-projet.

Les principales formations végétales rencontrées dans la zone d'étude sont :

(i). Les formations secondaires : Ce sont des formations ligneuses issues de la dégradation des forêts primaires. Elles ont une composition très hétérogène avec un aspect diffus.

Dans la zone d'étude, ce type de formation se rencontre surtout dans la Région Sofia et dans quelques sites de Mahajanga où ces formations secondaires sont constituées principalement par des arbustives formées par quelques pieds d'espèces suivantes : *Malleastrum gracile (Ndramanamora), Grewia spp (Sely), Diospyros sp (Hazomafana), Acalypha sp (Kifio)*, *Dichrostachys sp (Famaho), Albizia gummifera (Volomborona), Securinega sp (Sarifandrama), Croton sp (Sily), Delonix sp (Fengoky), Eucalyptys sp (Kininina) et Gymnosporia sp (Fantsy).* Les espèces arborées sont constituées par des manguiers, des cocotiers des espèces, ces formations secondaires abritent des espèces broussailleuses.





PHOTO 14 : FORMATIONS SECONDAIRES RENCONTREES DANS LES ZONES DU SOUS-PROJET

(ii). Les savanes : Ce sont des formations herbeuses provenant de la régression des forêts secondaires après défrichements et passages répétés des feux. Elles comportent des bouquets d'arbres et/ou d'arbustes plus ou moins isolés. Ces formations savanicoles sont rencontrées dans toutes les régions concernées par le sous-projet

Ces savanes sont constituées par des végétations herbacées à *Aristida sp (Pepeka)*, *Heteropogon contortus (Ahidambo)*, *Hyparrhenia rufa (vero)*, *Imperata cylindrica (Tenina)* ou à *Cynodon dactylon (Fandrahana)* et parsemées ou non d'espèces ligneuses généralement à *Bismarckia nobilis (Satrana), Ziziphus jujuba ou à Eucalyptus sp (Kininina).*



Savane à Ziziphus jujuba



Savane à Bismarkia nobilis

PHOTO 15 : SAVANES

(iii). La végétation des zones humides : Les écosystèmes des cours d'eau représentent la zone humide de la zone d'étude dont les espèces caractéristiques et fréquentes de tous les cours d'eau se trouvant dans les zones d'influence directes du sous-projet sont formées essentiellement de *Cyperus sp, Phragmites sp, Ricinus communis, Musa sp* et *Mangifera indica*.





PHOTO 16 : VEGETATION DES ZONES HUMIDES

(iv) Les plantations : Elles concernent surtout les arbres fruitiers (cocotiers, manguiers et bananiers) et les Eucalyptus qui se rencontrent presque dans toutes les régions concernées par le sous-projet.

Par ailleurs, on rencontre des plantations de *Casuarina sp (Filao)* et de pins dans quelques zones d'intervention littorales.



Eucalyptus



Filao



Manguiers

PHOTO 17 : PLANTATIONS

(v) Les mangroves : à l'intérieur de la zone d'étude, cette formation végétale est localisée seulement dans le Fokontany Ambondrona. Ces mangroves fortement dégradées sont colonisées par l'espèce *Avicennia marina.* On y rencontre aussi quelques pieds de *Ceriops tagal* et *Rhizophora mucronata.*





PHOTO 18 : MANGROVES

Par ailleurs, des élagages seront nécessaires au niveau de quelques sites d'intervention directs du sous-projet dont les arbres concernés sont essentiellement constitués de manguiers, d'Eucalyptus, de *Terminalia (Mantaly),* de *Zizuphus* (Mokonazy), d'*Artocarpus (Finesy)* et de boungainvilliers.

Les sites nécessitant d'élagages sont localisés :

- Au niveau des activités prévues à être réalisées par JIRAMA à :
  - Marovoay lors du passage en 20 KV du réseau 5,5KV
  - Mampikony lors du Renforcement et extension réseau BT du Poste N°06 (Tsara 3)



Marovoay



Mampikony

PHOTO 19 : EXEMPLES DE SITES NECESSITANT UN ELAGAGE POUR LES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR JIRAMA

- Au niveau des activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC à :

  - Mahajanga :

Fokontany	**Activités prévues**
Ambondrona	○ CNP Ambondrona poteau mainty ○ CNP Ambondrona Tsarahonenana ○ AEE Ambondrona secteur 2 ○ CNP Andovinjo près villa Yasmine ○ CNP Doany Avaratra vers pompage Ambondrona
Amborovy	○ CNP Grand pavois près VITOGAZ Amborovy ○ AEE Tsararivotra Betamango ○ CNP Amparihigidro II ○ CNP Amparihigidro base de loisirs
Antanimalandy	○ CNP Antanimalandy terminus bus 13 ○ AEE Antanimalandy Avaratra ○ CNP Antanimalandy Mangatokana ○ AEE Antanimalandy 35000 logement ○ AEE village Antanimalandy (JIRA) ○ CNP Antanimalandy EPP centre
Mahavoky Avaratra	○ CNP Mahavoky Avaratra fasan-karana ○ CNP Mahavoky Avaratra près FPVM
Tanambao Sotema	○ AEE Ampasika Tanambao Sotema ○ CNP Tanambao Sotema Gara sarety
Tsararano ambany	○ CNP Tsararano ambany Triangle
Tsararano ambony	○ CNP Tsararano ambony à coté CSB

- Belobaka lors de :
    - AEE Antatao Belobaka
    - CNP Belobaka COLAS
- Befandriana Nord lors du renforcement et extension réseau BT
- Port-Bergé lors du CNP H61 100KVA quartier.



Ambondrona, Mahajanga



Amborovy (Mahajanga)





Antanimalandy, Mahajanga

PHOTO 20 : EXEMPLES DE SITES NECESSITANT UN ELAGAGE POUR LES ACTIVITES PREVUES A ETRE REALISEES PAR LE PRESTATAIRE EPC

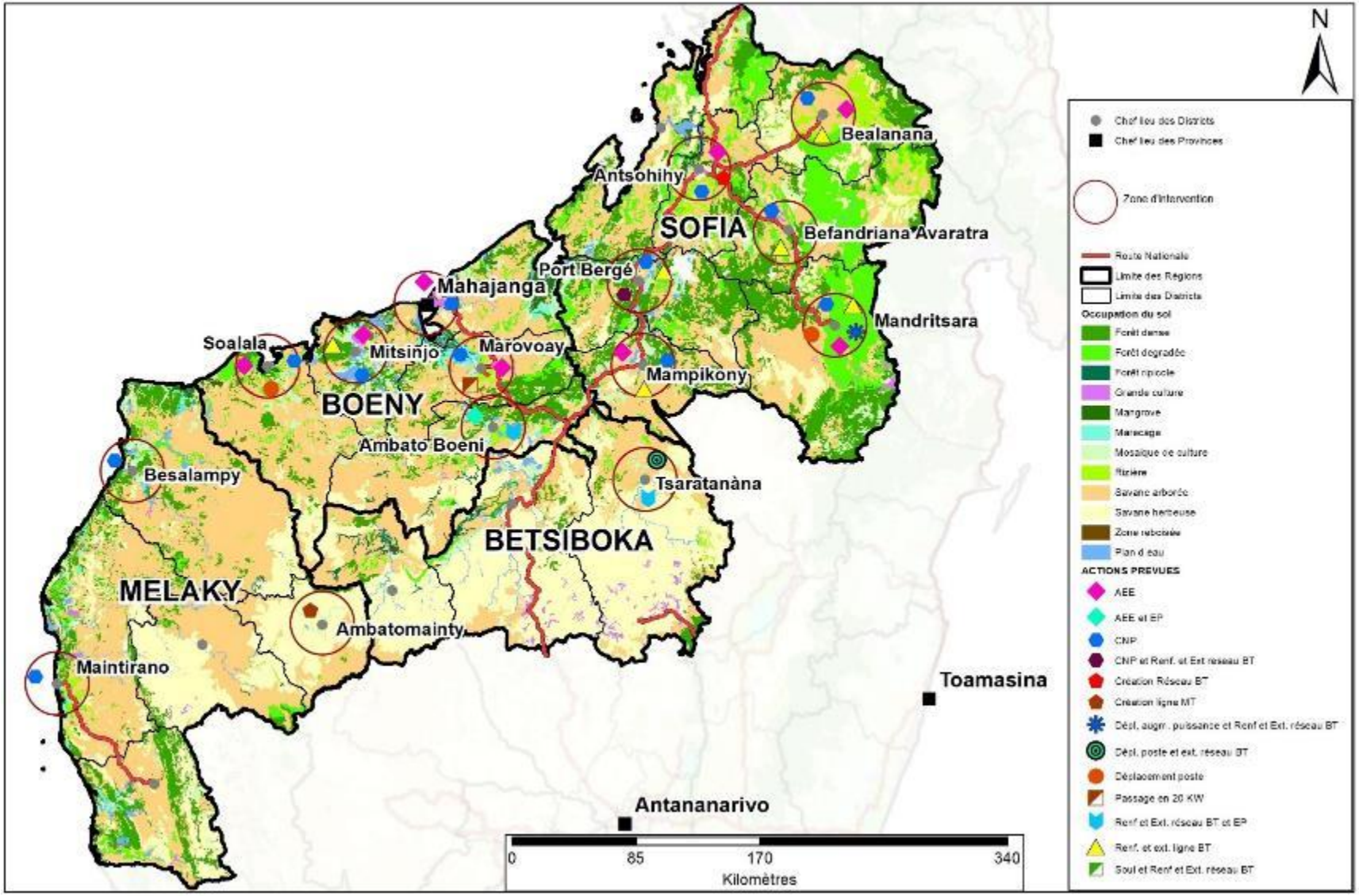


FIGURE 35 : CARTE DE VEGETATION DE LA ZONE DU SOUS-PROJET

4.3.2 FAUNE

Selon les types de milieux présents dans les sites concernés directement par les activités du sous-projet, les espèces animales suivantes ont été recensées :

- Reptiles :
  - Les serpents : *Dromicodryas quaderilineatus (Maroandavaka)* et *Leioheterodon modestus (Saboa malandy)* inventoriés dans les savanes.
  - Les caméléons : *Furcifer sp (Tarondro)* rencontré dans des formations broussailleuses et *Calumma sp (Tana)* recensé dans les formations végétales secondaires.
  - Les lézards : *Phelsuma sp (Katsatsaka)* et *Oplurus cyclurus (Androngo vato)* rencontrés surtout dans les formations secondaires et les zones de plantations et *Mabuya elegans* et recensé dans les savanes.
- Oiseaux : les espèces fréquemment rencontrées sont :

  Aviceda madagascariensis (Bobaka), Corbus albus (Goaika), Saxicola torquata (Fitatra), Apus sp (Tsidisidina), Centropus toulou (Toloho), Milvus migrans (Papango), Polyboroides radiatus (Fihiaka), Turnix nigricollis (Kibobo), Caprimulgus madagascariensis (Matoriandro), Merops superciliosus (Kiriorioka), Motacilla flavientris (Triotrio), Acridotheres tristis (Maritaina), Hypsipetes madagascariensis (Tsikorovana) et Coracopsis nigra (Boeza kely).

  La plupart de ces espèces avicoles sont rencontrées dans tous les différents types de milieux : savanes herbeuses, formations secondaires, broussailles et dans les diverses plantations.

Il est important de noter qu'aucun lieu de concentration d'oiseau ni de couloir de migration des oiseaux n'existe dans tous les sites d'intervention du sous-projet. De même, aucune espèce d'oiseaux aquatiques et migrateurs n'a été inventoriée dans les cours d'eau se trouvant dans les zones d'influence directes des activités du sous-projet.

Conclusion partielle

Toutes les espèces végétales et animales, endémiques ou non, rencontrées dans tous les sites d'intervention des activités du sous-projet ne sont pas des espèces rares. Elles sont toutes à large distribution géographique.

4.4 ASPECTS HUMAINS

4.4.1 POPULATION ET DEMOGRAPHIE

4.4.1.1 Ethnies

- Dans les Régions Boeny et Melaky, la population est composée d'ethnies disparates notamment dans les grands centres urbains tels que Mahajanga, Marovoay, Ambato Boeny, et Maintirano. Toutefois, on note la prédominance de l'ethnie Sakalava dans tous les districts concernés par le sous-projet.

- Dans le District Tsaratanàna de la Région Betsiboka concernée par le sous-projet, la population est constituée essentiellement de Sakalava et de Tsimihety.
- Dans la Région Sofia, les populations des districts concernés par le sous-projet sont constituées majoritairement de Tsimihety. On note toutefois la présence d'autres ethnies telles que les Sakalava, Merina, Betsileo, Antaisaka, Antandroy.

4.4.1.2 Coutumes et « fady »

La composition ethnique des zones concernées par le sous-projet est diversifiée. De ce fait, les coutumes et traditions sont variés. Cependant, il y a des pratiques communes à toutes ces ethnies telles que la circoncision et la pratique du culte des ancêtres.

- Pour les Sakalava de Mahajanga, la cérémonie du bain des reliques royales appelée *« Fanompoambe »* se déroule tous les ans au mois de juillet et août tandis qu'une partie des Tsimihety pratique le *« tromba »* lors des fêtes annuelles dont la cérémonie se déroule dans une case appelée *« zomba »* sous l'autorité d'un « Sojabe ».
- Toutes les ethnies se trouvant dans les zones concernées par le sous-projet pratiquent également la circoncision qui prend différentes formes selon les régions : chez les Sakalava, elle se déroule de manière collective pendant la période fraiche de l'année (juin - septembre) et se dénomme *« savatse »*.

Les « fady » ou interdits restent seulement au niveau familial comme l'interdiction d'élever et de consommer des porcs dans certains villages.

Les enquêtes effectuées auprès des riverains et des chefs Fokontany concernés ont permis de savoir qu'il n'y a pas de « fady » ou tabou sur tous les sites d'intervention des activités prévues.

4.4.1.3 Structure communautaire

Au niveau de la communauté, les Autorités locales sont les premiers responsables sur le plan administratif. Tandis que les sages *« Ray aman-dreny »* ou les *« Sojabe »* sont les responsables sur le plan traditionnel et cérémoniel. Ces différentes entités collaborent et gèrent ensemble la vie de la communauté surtout en milieu rural.

4.4.1.4 Caractéristiques de la population

Le tableau suivant montre l'effectif de la population dans les Communes concernées.

TABLEAU 6 : POPULATION DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE SOUS-PROJET

District	Commune	Total Population	Taille moyenne ménage
Tsaratanana	Tsaratanana	21 132	04
Ambato Boeny	Ambatoboeny	33 456	04
Mahajanga I	Mahajanga	931 171	06
Mahajanga II	Belobaka	13 502	05
	Boanamary	6 300	05

District	Commune	Total Population	Taille moyenne ménage
Marovoay	Ambolomoty	15 800	06
	Marovoay	59 117	05
Mitsinjo	Mitsinjo	11 374	04
Soalala	Soalala	19 845	04
Ambatomainty	Ambatomainty	9 612	04
Besalampy	Besalampy	13 883	04
Maintirano	Maintirano	20 085	04
Antsohihy	Antsohihy	38 253	04
Bealanana	Bealanana	30 937	04
Befandriana Nord	Befandriana Nord	36 689	05
Mampikony	Mampikony	28 593	04
Mandritsara	Mandritsara	126 088	05
Port-Bergé	Port-Bergé	22 573	04

Source : Enquêtes socio-économiques, 2021

4.4.2 INFRASTRUCTURES SOCIALES PRINCIPALES

4.4.2.1 Infrastructures scolaires

Les infrastructures scolaires publiques et privées existantes dans les communes concernées directement par les activités du projet sont résumées dans le tableau qui suit :

TABLEAU 7 : INFRASTRUCTURES SCOLAIRES PRESENTES DANS LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE SOUS-PROJET

District	Commune	Publique			Privée		
		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Tsaratanana	Tsaratanana	24	01	01	02	01	01
Ambato Boeny	Ambatoboeny	19	01	01	04	03	00
Mahajanga I	Mahajanga	13	05	02	75	33	10
Mahajanga II	Belobaka	15	00	00	03	00	01
	Boanamary	07	01	01	01	00	00
Marovoay	Ambolomoty	13	02	01	01	01	00
	Marovoay	13	02	02	10	04	01
Mitsinjo	Mitsinjo	19	01	01	01	01	00
Soalala	Soalala	34	01	00	03	00	00
Ambatomainty	Ambatomainty	11	01	00	01	01	00
Besalampy	Besalampy	13	01	01	02	01	00
Maintirano	Maintirano	06	01	01	02	02	02
Antsohihy	Antsohihy	08	02	02	10	05	03
Bealanana	Bealanana	17	01	02	07	04	01
Befandriana Nord	Befandriana Nord	03	01	01	05	03	01

District	Commune	Publique			Privée		
		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Mampikony	Mampikony	04	01	02	05	03	00
Mandritsara	Mandritsara	04	01	02	11	11	03
Port-Bergé	Port-Bergé	03	01	01	14	13	07

Sources : Données communales, 2021

Monographies des Régions Betsiboka, Boeny, Melaky et Sofia CREAM, 2014

D'après ce tableau, toutes les communes concernées par le sous-projet disposent d'au moins une EPP par Fokontany dont le nombre est disproportionné par rapport aux établissements secondaires existants.

Aucune infrastructure scolaire ne sera touchée par la mise en œuvre du sous-projet dans la Direction interrégionale de Mahajanga.

4.4.2.2 Infrastructures sanitaires

Les infrastructures sanitaires publiques existantes dans les communes concernées directement par le sous-projet se trouvent dans le tableau qui suit :

TABLEAU 8 : INFRASTRUCTURES SANITAIRES PUBLIQUES PRESENTES DANS LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE PROJET

District	Commune	CSB1	CSB2	CHD1	CHD2	CHR
Tsaratanàna	Tsaratanàna	01	00	00	01	00
Ambato Boeny	Ambatoboeny	00	01	01	00	00
Mahajanga I	Mahajanga	00	09	00	00	01
Mahajanga II	Belobaka	01	01	00	00	00
	Boanamary	01	02	00	00	00
Marovoay	Ambolomoty	00	02	00	00	00
	Marovoay	15	00	00	03	00
Mitsinjo	Mitsinjo	01	01	01	00	00
Soalala	Soalala	02	01	00	01	00
Ambatomainty	Ambatomainty	00	01	01	00	00
Besalampy	Besalampy	00	01	01	00	00
Maintirano	Maintirano	00	01	00	01	00
Antsohihy	Antsohihy	00	01	00	01	00
Bealanana	Bealanana	00	01	01	00	00
Befandriana Nord	Befandriana Nord	00	02	01	00	00
Mampikony	Mampikony	00	01	01	00	00
Mandritsara	Mandritsara	00	01	01	01	00
Port-Bergé	Port-Bergé	01	00	00	01	01

Sources : Données communales, 2021

Monographies des Régions Betsiboka, Boeny, Melaky et Sofia CREAM, 2014

Les pathologies dominantes dans toutes les communes concernées par le sous-projet sont : les maladies diarrhéiques, la fièvre et l'IRA. D'autres cas de pathologies sont également enregistrés mais de moindre importance tels sont : les infections cutanées et les affections bucco-dentaires.

Aucune infrastructure sanitaire ne sera touchée par la mise en œuvre du sous-projet dans la Direction interrégionale de Mahajanga.

4.4.2.3 Alimentation en eau et en électricité

- L'approvisionnement en eau dans les Chefs-lieux des districts concernés par le sous-projet est assuré par la JIRAMA sauf les Districts de Bealanana et Tsaratanàna où la population s'alimente en eau des puits et des bornes fontaines.
- La plupart des Chefs-lieux des Districts concernés par le sous-projet sont alimentés en énergie électrique à l'aide des centrales thermiques ou hydrauliques de la JIRAMA ou des centrales hybrides photovoltaïques-thermiques d'autres sociétés telles que First Energy à Antsohihy et Port-Bergé et VIMA à Mandritsara. Sinon, la population des autres localités utilise encore des lampes à pétrole et des bougies. D'autres ménages disposent aussi des panneaux solaires pour s'alimenter en énergie électrique.

TABLEAU 9 : DONNEES SUR L'ELECTRICITE DANS LES COMMUNES CONCERNEES

Centre	Nombre groupe en marche	Puissance installée (kW)	Puissance disponible (kW)	Pointe maximale (kW)	Nombre trans-formateurs	Nombre trans-formateurs à renforcer	Nombre d'abonnés JIRAMA
Tsaratanàna	04	571	270	189	01	01	483
Ambatoboeny	03	772	316	307	03	01	867
Mahajanga	13	31 296	19 000	14 310	95	05	25642
Marovoay	03	890	890	440	14	00	2310
Mitsinjo	04	352	145	120	01	01	378
Soalala	02	180	130	85	02	02	320
Ambatomainty	02	270	86	120	00	00	351
Besalampy	03	228,8	180	160	00	00	386
Maintirano	01	1275	520	488	01	01	1 880
Antsohihy	First Energy: 03	3 455	1 880	1 319	Jirama : 18 Orange : 1	04	3 010
Bealanana	JIRAMA: 03 FPGS: 01	800	360	274	Jirama : 4 Orange : 1	03	1 070
Befandriana Nord	JIRAMA: 03	523	415	357	01	01	BT: 1 356
Mampikony	03	1 108	610	561	06	01	1 287
Mandritsara	VIMA: 02	760	720	606	02	02	MT: 02 BT: 1 566
Port-Bergé	First Energy: 01	1 341	690	540	08	00	1 350

Source : JIRAMA, 2022

4.4.2.4 Infrastructures routières

Les infrastructures routières jouent un rôle primordial dans la mesure où d'une part, elles assurent l'acheminement des produits des zones productrices vers les consommateurs et d'autre part, elles permettent de rompre l'isolement géographique des communes de chaque région. Elles jouent donc un rôle moteur dans l'activité économique et sociale et contribue au développement de chaque région.

Parmi les 16 districts concernés par le sous-projet, 6 d'entre-eux sont difficilement accessibles pendant la saison sèche et inaccessibles pendant la saison des pluies : Il s'agit des Districts de Tsaratanàna, Mitsinjo, Soalala, Ambatomainty, Besalampy, et Maintirano. Les autres sont accessibles pendant toute l'année malgré la dégradation partielle ou totale de quelques infrastructures routières.

4.4.3 SITES CULTURELS

Aucun site culturel ni cultuel n'a été recensé dans les sites d'intervention des activités couverts par la Direction Interrégionale de la JIRAMA Mahajanga.

4.4.4 MAISONS D'HABITATION / BATIMENTS

Dans tous les districts concernés par le sous-projet, des maisons d'habitations et quelques bureaux administratifs sont installés tout près du bord des routes. Outre les perturbations temporaires que causera la mise en œuvre des activités du sous-projet, aucune maison ne sera déplacée.

Cependant, six (6) poteaux existants concernés par le sous-projet se trouvent à l'intérieur des clôtures des terrains privés dont un poteau concerné par les activités de déplacement poste N°1001 et 1001 bis à Mandritsara et les cinq autres poteaux dans les sites concernés par la CNP Antsahabingo Betamanga, CNP Mahavoky Avaratra fasan-karana et CNP Ambalamanga II dans la Commune de Mahajanga.

Les propriétaires ont accepté de faire entrer librement JIRAMA et le prestataire EPC pour effectuer respectivement les travaux et les entretiens *(voir lettres en annexe).*



Mahajanga





Mandritsara

PHOTO 21 : POTEAUX SE TROUVANT A L'INTERIEUR DES ENCEINTES PRIVEES

4.4.5 ACTIVITES ECONOMIQUES PRINCIPALES

4.4.5.1 Agriculture

La grande diversité des ressources agro-pédologiques, dans les districts concernés par le projet, permet une gamme diversifiée de cultures aussi bien vivrières qu'industrielles ou de rente sur d'immenses plaines alluviales, de couloirs de *baiboho* et de bas-fonds inondables.

- Les cultures vivrières occupent la majorité de la surface cultivée totale dont principalement le riz, puis viennent par la suite le manioc, le maïs, le haricot, patate douce, taro.

  Outre la Région Alaotra Mangoro, Marovoay constitue un principal grenier à riz de l'île.

- Les cultures industrielles : canne à sucre, arachide, cocotier, coton, tabac.

  Les cannes à sucre, les noix de coco se rencontrent surtout dans la Région Boeny tandis que les tabacs, les cotons et les anacardes sont plus cultivés dans la Région Sofia.

- Les fruits et légumes comprenant les cultures maraîchères et fruitières sont cultivés partout dans toutes les régions du sous-projet.

Il est à noter qu'aucune zone de cultures ne sera affectée par la mise en œuvre du sous-projet dans les zones couvertes par la Direction de Mahajanga.

4.4.5.2 Elevage

Dans tous les Districts concernés par le sous-projet, l'élevage est considéré comme une activité d'appoint. Il regroupe tout de même plusieurs emplois répartis sur plusieurs filières avec essentiellement, l'élevage des bovins, des porcins, des ovins, des caprins et des volailles.

- Dans la Région Boeny, du fait du nombre de cheptel, l'élevage de volailles tient le premier rang suivi par celui des bovins, des caprins, des ovins et des porcins.

  Quel que soit le type d'élevage, le District d'Ambato Boeny est le principal éleveur de la Région.

  Après Ambato Boeny, le District de Marovoay est le principal éleveur de bovins, de porcins, de caprins et de volailles tandis que le District de Mahajanga II suit Ambato Boeny quant à l'élevage d'ovins.

  Compte tenu de la condition climatique et écologique, les crevettes de Boeny constituent une filière stratégique tant au niveau régional que national. De renommée mondiale, l'aquaculture tient une place importante dans l'économie de cette région

- Dans la Région Betsiboka, le District de Tsaratanàna est le principal éleveur de bovins, de porcins et de caprins. L'élevage des caprins et de volailles dans ce district est presque inexistant.

- La Région Melaky se caractérise par l'importance de l'élevage de bovins surtout les Districts de Maintirano et de Besalampy. L'élevage de porcins est plus répandu à Besalampy et l'élevage des caprins et ovins à Maintirano. L'élevage des volailles se

trouve à peu près dans tous les districts mais surtout dans les Districts de Maintirano et de Besalampy.

- La Région Sofia possède une vocation agropastorale importante où l'élevage de bovins occupe une place prépondérante surtout à Mampikony. L'élevage de porcins est assez important dans les Districts de Mandritsara, Mampikony et Befandriana Nord. L'élevage des ovins et caprins se rencontre surtout dans le District d'Antsohihy.
- L'élevage avicole se trouve dans tous les districts dont les produits sont surtout destinés à l'autoconsommation.
- L'aquaculture se pratique dans presque tous les districts concernés par le sous projet.

4.4.5.3 Pêche

- Dans la Région Boeny, si la pêche côtière et la pêche industrielle et maritime sont développées dans le District de Mahajanga I, les autres Districts pratiquent surtout la pêche en eau douce.
- Dans la Région Melaky, seul le District de Port Bergé pratique la pêche industrielle et maritime tandis que la pêche en eau douce se trouve dans tous les districts de la région concernés par le sous-projet.
- Dans la Région Sofia, la pêche industrielle et maritime se trouve seulement dans le District de Besalampy, la pêche côtière dans le District de Maintirano et la pêche en eau douce est pratiquée dans les Districts d'Ambatomainty et Maintirano.
- Aucune activité de pêche n'est pratiquée dans le District de Tsaratanàna.

4.4.5.4 Commerce

Dans toutes les régions d'étude, l'activité commerciale, qui ne cesse de s'accroître, appartient pour une large partie au secteur informel, et une grande partie des ménages tirent leurs revenus de ce secteur.

Les grands marchés sont généralement hebdomadaires et il en existe pratiquement un par commune. Ce sont les lieux de transactions directes ou indirectes de produits variables entre producteurs et collecteurs, détaillants et consommateurs.

Outre les marchés, la zone du projet compte aussi un certain nombre de petits commerces comme les épiceries ou les gargotes.

En ville et dans les villages, on a identifié des étalages ou des kiosques commerciaux le long des trottoirs ou aux abords des pistes.

Les marchands ayant des étalages commerciaux situés dans l'emprise des travaux ont accepté de se déplacer temporairement dans d'autres sites, non loin de leurs emplacements actuels, définis par les communes et/ou les Chefs Fokontany concernés. Ils sont au nombre de 68. *(voir lettres d'acceptation de se déplacer durant les travaux dans les annexes non publiables).*

Sinon, faute de la disponibilité de sites de déplacement temporaire, toutes les personnes affectées concernées ont accepté de suspendre leur activité commerciale durant la durée des opérations d'intervention des activités suivantes :

- Pour les activités prévues à être réalisées par JIRAMA :
  - A Marovoay, Commune Marovoay, Fokontany Morafeno, huit (8) marchands seront affectés lors de la mise en œuvre du passage en 20KV du réseau 5,5KV ;
  - A Befandriana Nord, Commune Befandriana Nord, Fokontany Manongarivo, quatorze (14) marchands seront affectés lors de la mise en œuvre du renforcement et de l'extension réseau BT ;
  - A Mandritsara, Commune Mandritsara, dix-sept (17) marchands seront affectés dont :
    - deux (2) ménages lors de la mise en œuvre des activités de déplacement des postes n°1001 et 1001bis dans le Fokontany Antanandrainivelo,
    - quinze (15) ménages lors de la mise en œuvre des activités de déplacement du poste n°1002bis dans le Fokontany Ambalabe.
- Pour les activités prévues à être réalisées par le prestataire EPC :
  - A Mahajanga I, Commune Mahajanga, Fokontany Tsararano Nosy Kely, quinze (15) marchands seront affectés lors de la mise en œuvre de la CNP Mahavoky Avaratra près FPVM ;
  - A Befandriana Nord, Commune Befandriana Nord, Fokontany Fiadanana, seize (16) ménages seront affectés lors de la mise en œuvre de la CNP Ambalanomby ;
  - A Mampikony, Commune Mampikony, Fokontany Tsaramandroso III, deux (2) ménages seront affectés lors de la mise en œuvre de la CNP Tsara 3 (Polisy) ;
  - A Port-Bergé, Commune Port-Bergé, quatorze (14) marchands seront affectés dont :
    - trois (3) ménages lors de la mise en œuvre de la CNP, renforcement et extension réseau BT Ambohimalaza dans le Fokontany Ambohimalaza,
    - onze (11) ménages lors de la mise en œuvre de la CNP village Andohomby dans le Fokontany Andohomby.

Ainsi, en vertu des dispositions du CPR, leurs manques à gagner seront compensées en numéraire, selon leurs bénéfices journaliers déclarés lors du recensement.

4.4.5.5 Industrie

Les industries sont essentiellement localisées dans la ville de Mahajanga. Elles sont essentiellement formées par des unités de savonneries et huileries, des unités de transformation fruits, des industries de production de tabacs et des industries textiles.

Dans les autres districts concernés par le sous-projet, le secteur industriel est limité par l'existence des décortiqueries, des menuiseries, scieries et forges.

4.4.5.6 Activité minière

La plupart des zones d'étude sont riches en ressources minières et plusieurs sociétés possèdent des permis d'exploitation dans ces zones. Ainsi, dans les districts concernés par le sous-projet, sont exploités essentiellement les minerais suivants :

- Dans la Région Boeny : calcaire à Mahajanga II et célestite à Mitsinjo
- Dans la Région Betsiboka : chromite, or, gypse et béryl à Tsaratanàna
- Dans la région Melaky : améthyste et granite à Ambatomainty
- Dans la Région Sofia : .corindon et améthyste à Mandritsara et Port Bergé.

Par ailleurs, dans certains districts, on note l'existence de petits exploitants aurifères informels.

4.4.5.7 Tourisme

Dans les zones concernées par le sous-projet, seul le District de Mahajanga attire beaucoup de touristes nationaux qu'internationaux avec sa station balnéaire, ses circuits touristiques et ses infrastructures hôtelières. Bien que l'exploitation touristique ne soit pas encore très développée dansles autres districts, certains, particulièrement dans la Région Sofia, disposent d'un potentiel important tel que la présence du soleil pendant toute l'année, l'étendue de plages, l'existence d'îles paradisiaques, la présence de sites éco-touristiques, etc.cccn.

4.4.5.8 Télécommunication

La disponibilité des réseaux d'internet, de téléphonie fixe et mobile dans tous les districts réduit l'éloignement physique et permet la communication à l'intérieur qu'avec l'extérieur. Cependant, le développement de ce secteur est conditionné, entre autres, par la disponibilité de l'électricité.

En effet, Les trois principaux opérateurs mobiles (Orange, Telma, Airtel) sont présents dans les zones urbaines et certaines communes concernées par le sous-projet. Le développement de ce secteur a apporté tant de services pour la population tels que : la facilité de transférer de l'argent, l'accès à des différentes informations par internet et réseaux sociaux.

5. CONSULTATIONS PUBLIQUES

5.1 OBJECTIF ET DEMARCHE DE LA CONSULTATION DU PUBLIC

Durant l'élaboration de ce PGES, des entretiens ont été effectués au préalable auprès des Autorités locales (Régions, Districts, Communes, Fokontany) et qui ont eu pour but de leur communiquer une information juste sur le projet et le déroulement des études à réaliser.

Des consultations du public ont été ensuite menées dans toutes les communes concernées directement par les différentes activités prévues afin de pouvoir recueillir les préoccupations, perceptions et opinions des populations concernées

TABLEAU 10 : DATES ET LIEUX DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

Date	Districts	Communes	Homme	Femme	Total
10 avril 2022	Tsaratanàna	Tsaratanàna	42	22	64
02 avril 2022	Ambatoboeny	Ambatoboeny	16	12	28
25 mars 2022	Mahajanga I	Mahajanga	38	18	56
16 mars 2022	Mahajanga II	Belobaka	32	13	45
11 mars 2022		Boanamary	58	32	90
08 mars 2022	Marovoay	Ambolomoty	18	12	30
06 mars 2022		Marovoay	13	17	30
13 avril 2022	Mitsinjo	Mitsinjo	30	12	42
01 avril 2022	Soalala	Soalala	07	00	07
08 avril 2022	Ambatomainty	Ambatomainty	22	08	30
11 avril 2022	Besalampy	Besalampy	48	10	58
02 avril 2022	Maintirano	Maintirano	38	22	60
22 mars 2022	Antsohihy	Antsohihy / Ampandriakilandy	11	07	18
20 mars 2022	Bealanana	Bealanana	31	04	35
21 mars 2022	Befandriana Nord	Befandriana Nord	28	32	60
29 mars 2022	Mampikony	Mampikony	13	02	15
24 mars 2022	Mandritsara	Mandritsara	45	30	75
25 mars 2022	Port-Bergé	Port-Bergé	33	15	48

Chaque consultation publique a été déroulée comme suit :

- Information sur le sous-projet : après la présentation du sous-projet et de ses objectifs une présentation des activités prévues dans chaque site et le mode et la modalité d'exécution des travaux ont été exposés. Ensuite, les impacts positifs et négatifs probables du sous-projet sur l'environnement et le social ainsi que les mesures à prendre ont été présentés.
- Des « Questions/Réponses » ont suivi cette présentation et des éclaircissements ont été apportés.

- A la fin de la séance, une sensibilisation sur l'existence et l'accessibilité d'un mécanisme de gestion des plaintes aux populations concernées a été effectuée tout en sachant les autres moyens de recours disponibles au niveau de chaque local.
- Par ailleurs, un cahier de registre de doléances a été encore laissé pendant une période de 15 jours au niveau des communes concernées par le sous-projet afin que les absents ou autres puissent y inscrire leurs préoccupations et/ou suggestions.

  Tous les cahiers ont été retournés et outre la demande d'extension de l'électrification et de l'éclairage public, aucune autre doléance n'a été enregistrée *(voir annexe 16)*.

5.2 RÉSULTATS DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

5.2.1 PERCEPTIONS DES POPULATIONS SUR LE PROJET

Les résultats de toutes les consultations publiques réalisées ont été positifs dans les communes concernées par le sous-projet : aucune objection n'a été évoquée et toutes les parties prenantes consultées attendent avec impatience la réalisation du sous-projet qui, selon eux, sera une opportunité pour le développement social et économique de toutes les régions.

Toutes les parties prenantes ayant participées aux réunions ont apporté un soutien massif à la mise en œuvre du projet. On peut donc conclure que les échanges avec les différentes parties laissent voir une acceptabilité sociale du projet.

5.2.2 ATTENTES / PRÉOCCUPATIONS / SUGGESTIONS

Les attentes, préoccupations et suggestions de toutes les parties rencontrées et consultées dans les centres de la Direction interrégionale de Mahajanga concernés par le sous-projet sont résumées dans le tableau 10.

Toutes les consultations publiques ont été sanctionnées par un PV *(voir annexe 11).*

TABLEAU 11 : PREOCCUPATIONS RECUEILLIES LORS DES CONSULTATIONS DE TOUTES LES PARTIES PRENANTES

Parties prenantes consultées	Attentes	Préoccupations	Suggestions
- DIR JIRAMA : Mahajanga - Groupement JIRAMA : Marovoay, Antsohihy - Secteur JIRAMA : Ambatoboeny, Bealanana, Mampikony, Port Bergé, Befandriana Avaratra, Mandritsara, - DIDR Région Sofia - Responsable 3P Région Boeny - Préfecture Mahajanga, Antsohihy - Chefs et Adjoints Districts : Marovoay, Ambatoboeny, Mampikony, Antsohihy, Port Bergé, Befandriana Avaratra, Mandritsara, Bealanana - Maires, Adjoints et PDS (19 Communes) - Chefs Fokontany (77 Fokontany) - Directions Régionales de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme : Sofia, Boeny - Collectifs des Droits de l'Enfant et de la Famille Mahajanga - Services de District de la Population de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme : Befandriana, Bealanana, Mandritsara - Notables : Amparihigido, Antanimalandy, Ambondrona - Sojabe - Groupe de femmes Bealanana - Communautés locales bénéficiaires du projet - Responsable TELMA	- Branchement éléctrique individuel avant les travaux - Electrification des autres fokontany non bénéficiaires - Eclairage public - Accélération des procédures pour la réalisation du projet LEAD - Réalisation effective et rapide du projet	- Démarrage tardif ou non-réalisation du projet - Insécurité - Compensation des biens affectés - Coupure d'électricité durant les travaux	- Accélération de la procédure pour l'aboutissement du projet - Pas de travaux les jours du marché - Priorisation du recrutement de la main-d'œuvre locale en cas de besoin d'ouvriers - Financement de l'extension d'électrification dans les villages non bénéficiaires du projet LEAD - Communication à TELMA du tracé des activités du projet avant les travaux et en cas d'empiètement, assistance des Agents de TELMA pendant les travaux



Mahajanga



Ambatoboeny





Boanamary



Belobaka



Ambolomonty



Marovoay



Antsohihy



Bealanana



Mampikony



Mandritsara



Port Bergé

PHOTO 22: QUELQUES CONSULTATIONS PUBLIQUES REALISEES DANS LA DIR MAHAJANGA

6. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES PROPOSEES

6.1 METHODE D'EVALUATION DES IMPACTS

6.1.1 CRITERES D'EVALUATION DES IMPACTS

L'importance des impacts négatifs sera appréciée avec les trois paramètres suivants : intensité, étendue et durée.

TABLEAU 12 : CRITERES D'EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS

Critères	Appréciation	Hypothèse d'appréciation
Valeur de l'élément du milieu *(Degré de conservation et de protection)*	Elevée	Lorsque l'élément présente des qualités exceptionnelles et dont la conservation ou la protection font l'objet d'un consensus.
	Moyenne	Lorsque l'élément représente un sujet de préoccupation mais dont la conservation ou la protection ne fait pas l'objet d'un consensus.
	Faible	Lorsque l'élément suscite peu ou pas de préoccupation, de protection ou de conservation.
Intensité *(Ampleur de la perturbation ou de la modification)*	Forte	L'impact détruit l'élément de l'environnement touché, met en cause son intégrité ou son utilisation ou entraîne un changement majeur de sa répartition générale dans le milieu et en modifie complètement sa dynamique.
	Moyenne	L'impact modifie l'élément de l'environnement touché sans mettre en cause son intégrité ou son utilisation, ou qu'il entraîne une modification limitée de sa répartition générale dans le milieu sans pour autant en modifier les fonctions.
	Faible	L'impact altère faiblement l'élément de l'environnement touché sans modifier véritablement sa qualité, ni sa répartition générale ni son utilisation dans le milieu.
Etendue *(Portée spatiale de l'impact)*	Régionale	L'impact sera ressenti par une part importante de la population ou sur un vaste territoire, en dehors même de la zone d'étude
	Zonale	L'impact sera ressenti par les récepteurs situés à l'intérieur de la zone d'étude.
	Locale	L'impact ne sera ressenti que par une proportion limitée de récepteurs ou dans un espace réduit.
Durée	Permanente	Si l'impact a un caractère d'irréversibilité et ses effets sont ressentis de manière définitive ou sur une période plus longue que la période de construction.
	Temporaire	Si l'impact peut s'échelonner sur une période déterminée ou au plus durant la période de construction et doit être associé à la notion de réversibilité.
	Ponctuelle	Si l'impact ne dure que pendant une courte période puis passagère.

6.1.2 IMPORTANCE DES IMPACTS

L'importance des impacts est évaluée selon les critères d'évaluation cités ci-dessus. L'impact peut ainsi avoir une importance majeure, moyenne ou mineure.

TABLEAU 13 : TABLEAU D'EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS

Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Étendue	Durée	Importance des impacts positifs	Importance des impacts négatifs
Elevée	Forte	Régionale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Majeure	Majeure
			Ponctuelle	Majeure	Majeure
		Zonale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Majeure	Majeure
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Locale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Moyenne	Régionale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Majeure	Majeure
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Zonale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Locale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
	Faible	Régionale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Zonale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Locale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
Moyenne	Forte	Régionale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Majeure	Majeure
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Zonale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Locale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
	Moyenne	Régionale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Étendue	Durée	Importance des impacts positifs	Importance des impacts négatifs
		Zonale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Locale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
	Faible	Régionale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Zonale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Locale	Permanente	Mineure	Mineure
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
Faible	Forte	Régionale	Permanente	Majeure	Majeure
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Zonale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Locale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
	Moyenne	Régionale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Moyenne	Moyenne
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Zonale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Locale	Permanente	Mineure	Mineure
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
	Faible	Régionale	Permanente	Moyenne	Moyenne
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Zonale	Permanente	Mineure	Mineure
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure
		Locale	Permanente	Mineure	Mineure
			Temporaire	Mineure	Mineure
			Ponctuelle	Mineure	Mineure

— Un impact d'importance majeure correspond, de façon générale, à une altération profonde de la nature ou de l'utilisation d'un élément valorisé par l'ensemble de la popula-

tion ou par une grande proportion de la population ou des utilisateurs qui fréquentent la zone d'étude.

— Un impact d'importance moyenne correspond, de façon générale, à une altération partielle de la nature ou de l'utilisation d'un élément valorisé par une proportion limitée de la population ou des utilisateurs qui fréquentent la zone d'étude.

— Un impact d'importance mineure correspond, de façon générale, à une faible altération de la nature ou de l'utilisation d'un élément valorisé par un groupe restreint de personnes.

6.2 IDENTIFICATION DES IMPACTS POTENTIELS

6.2.1 SOURCES D'IMPACT

La connaissance des sources d'impact permet d'identifier les impacts probables du projet sur les composantes des milieux physique, biologique et humain pendant toutes les phases du projet.

Les principales sources d'impact, suivant les phases du projet, sont les suivantes :

✓ Phase de préparation

- Recrutement des ouvriers
- Installation de la base vie
- Circulation des véhicules, camions et engins pour le transport des machineries, des matériels, des équipements et des matériaux

✓ Phase de travaux

Les sources d'impact concernent les opérations prévues pour les activités suivantes :

- Le renforcement et l'extension du réseau BT
- Le renforcement et l'extension du réseau BT et l'éclairage public (EP)
- Le soulagement d'un poste et le renforcement et l'extension de la ligne BT
- Le déplacement d'un poste
- Le déplacement d'un poste et l'extension du réseau BT
- Le déplacement, l'augmentation de puissance et le renforcement et l'extension du réseau BT
- La création de la ligne MT
- La création du réseau BT
- Le passage en 20 KV du réseau 5,5KV
- La création d'un nouveau poste de tranformation électrique (CNP)La création d'un nouveau poste de tranformation électrique (CNP)
- poste (CNP) et le renforcement et l'extension du réseau BT
- L'alimentation en énergie électrique (AEE)
- L'alimentation en énergie électrique (AEE) avec éclairage public (EP)

Ces opérations concernent généralement :

- Le débroussaillage de l'emprise du poteau

- L'élagage des arbres
- La réalisation des fouilles
- La dépose des poteaux
- Le levage poteaux
- La pose ou le remplacement des armements, ferrures et IACM
- Le transport et la pose des transformateurs, disjoncteurs et autres accessoires
- La dépose, le transport et le stockage des transformateurs présumés à PCB
- Le tirage ligne
- La coupure du courant
- Le transport des poteaux, câbles et autres accessoires déposés

✓ Phase d'exploitation

- Exploitation des installations
- Travaux d'entretien en cas de coupure et élagage.

6.2.2 IMPACTS POSITIFS ATTENDUS DU PROJET ET MESURES D'OPTIMISATION

Les impacts positifs du projet englobent les avantages attendus de la réalisation du projet pendant toutes ses phases, entre autres : la création d'emplois, le développement économique et social, l'amélioration des conditions de vie des populations et le développement du secteur.

En somme, toutes ces retombées économiques et sociales découlant du projet ont une importance significative.

6.2.2.1 Impacts positifs liés aux phases de préparation et de construction

❖ Création d'emplois

Pendant les phases de préparation et de construction, le besoin en main d'œuvre temporaire du sous-projet, évalué à des centaines d'emplois locaux non qualifiés dans la Direction interrégionale de Mahajanga, est une opportunité significative pour les populations des villages concernés en termes de gain direct (revenus).

Ceci va permettre d'accroître les revenus des populations et d'améliorer les conditions de vie des ménages.

Certains petits entrepreneurs et fournisseurs locaux pourront aussi bénéficier de cette opportunité d'affaires grâce aux besoins des services et biens pour les activités de construction.

❖ Développement des activités commerciales (opportunité pour le genre)

Les travaux auront également comme effets de stimuler l'économie locale en offrant la possibilité de développer les petits commerces autour des chantiers tels que la vente de nourriture au personnel de l'entreprise par les femmes. Et par conséquent, l'augmentation de leurs revenus participant ainsi à l'amélioration de leurs conditions de vie.

6.2.2.2 Impacts positifs liés à la phase d'exploitation

❖ Amélioration de la situation énergétique

La mise en œuvre des activités prévues par la densification, l'extension et le renforcement du réseau va améliorer la situation énergétique de toutes les régions concernées et du pays en général. Entre autres, l'augmentation du taux d'accès à l'électricité (augmentation de nouveaux abonnés), la résolution des problèmes liés aux délestages techniques et du déficit électrique.

❖ Développement d'activités socio-économiques

La présence de l'électricité constituera un facteur de développement économique remarquable. En effet, elle développera et / ou donnera naissance à d'autres secteurs d'activité économique dépendant du secteur électricité tels que les activités liées au secteur télécommunication, les secteurs industriel et touristiques ainsi que le développement des petites activités (salon de coiffure, etc.).

❖ Amélioration des conditions de vie des populations

La réalisation du sous-projet va améliorer la qualité de vie et de bien-être des ménages du fait de l'accès à l'électricité et par la possibilité d'utiliser des appareils électriques telles que la télévision, de recharger les téléphones portables à la maison, d'investir de nouveaux équipements électroménagers, de pouvoir conserver des denrées, etc.

❖ Amélioration des services de santé et d'éducation

La fourniture régulière de l'électricité améliorera les conditions de travail des centres de santé (Par exemple : la possibilité de conservation des vaccins et autres produits pharmaceutiques dans les hôpitaux) favorisant ainsi une meilleure prise en charge des malades et l'augmentation de la fréquentation des centres de soins.

Le projet permettra aussi d'améliorer les conditions d'études pour les élèves et les étudiants ainsi que les conditions de travail dans les établissements scolaires.

❖ Amélioration de la sécurité

La réalisation du sous-projet pourra contribuer à l'extension du réseau d'éclairage public, notamment dans les centres périurbains. Il en découlera une motivation certaine dans la lutte contre l'insécurité, le banditisme et la criminalité dont le facteur le plus favorisant est l'obscurité.

❖ Amélioration du fonctionnement des services administratifs et des opérateurs économiques

La présence de l'électricité entraînera une meilleure condition de travail des services administratifs et des opérateurs économiques implantés dans les régions concernées du fait, entre autres, de la possibilité d'utilisation du matériel informatique et de la facilité de communication, etc.

6.2.2.3 Evaluation des impacts positifs et mesures d'optimisation

TABLEAU 14 : EVALUATION DES IMPACTS POSITIFS ET MESURES D'OPTIMISATION

Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'optimisation
	Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance	
PHASES DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION						
Création d'emplois	Moyenne	Forte	Régionale	Temporaire	Majeure	Favoriser le recrutement de la main d'œuvre locale pendant les travaux
Développement des activités commerciales	Moyenne	Forte	Locale	Temporaire	Moyenne	Favoriser l'approvisionnement local des services et biens
PHASE D'EXPLOITATION						
Amélioration de la situation énergétique	Elevée	Forte	Régionale	Permanente	Majeure	Valoriser la puissance électrique disponible Raccorder des clients supplémentaires
Développement d'activités socio-économiques	Elevée	Forte	Régionale	Permanente	Majeure	Doter d'électricité les zones du projet non encore desservies
Amélioration des conditions de vie des populations	Elevée	Forte	Zonale	Permanente	Majeure	Promouvoir de l'électricité à prix abordable, acceptable et accessible pour toutes les couches de population
Amélioration des services de santé et d'éducation	Elevée	Forte	Régionale	Permanente	Majeure	Doter les services de santé et d'éducation des équipements et matériels pour une meilleure condition de travail
Amélioration de la sécurité	Elevée	Moyenne	Locale	Permanente	Moyenne	Développer et intensifier l'éclairage public dans tous les Fokontany
élioration du fonctionnement des services administratifs et des opérateurs économiques	Elevée	Moyenne	Régionale	Permanente	Majeure	Doter les services administratifs des matériels informatiques, des moyens de communication tels que Internet.

6.2.3 IMPACTS NEGATIFS PROBABLES ET MESURES D'ATTENUATION

6.2.3.1 Impacts négatifs liés aux phases de préparation et de construction

6.2.3.1.1 Sur le milieu physique

Impacts sur l'air

La circulation des véhicules et les mouvements des engins pendant le transport des matériaux et matériels peuvent entraîner l'altération de la qualité de l'air par des émissions de poussières, fumées et de gaz polluants et induire des nuisances sonores par l'augmentation du niveau de bruit ambiant. Néanmoins, le nombre de véhicules et engins utilisés ainsi que la fréquence de leurs passages sont faibles et ces impacts ne durent que pendant les travaux.

En outre, la mise en place des infrastructures temporaires (bureaux de chantier, stockage des matériaux et équipements), les travaux proprement dits et le fonctionnement du (des) groupe(s) électrogène(s) peuvent entraîner une augmentation du niveau de bruit.

La réalisation des fouilles peut aussi entraîner un soulèvement de poussières mais à de faible intensité.

Impacts sur les sols

Les sols peuvent être pollués par les divers déchets issus des chantiers, par le déversement accidentel d'hydrocarbures et par des huiles usagées provenant des entretiens du groupe électrogène et des véhicules/camions.

Les sols peuvent aussi avoir des risques de pollution chimique liés à la dépose, au transport et au stockage de transformateurs contenant des huiles isolantes et de PCB.

Impacts sur les eaux

Les cours d'eau et les eaux souterraines se trouvant dans les zones d'influence directe des activités du sous-projet pourraient être pollués par divers déchets issus des chantiers, par le déversement accidentel d'hydrocarbures, par le rejet des huiles usagées provenant des entretiens des groupes électrogènes, des véhicules/camions, et aussi par suite des défécations à l'air libre.

6.2.3.1.2 Sur le milieu biologique

Impacts sur la végétation

Les travaux d'élagage vont entraîner une diminution de la couverture végétale.

Impacts sur la faune

Etant donné la pauvreté de toute la zone d'étude en nombre qu'en espèces faunistiques, la mise en œuvre du sous-projet ne génèrera pas d'impacts négatifs significatifs sur la faune aquatique que terrestre.

D'autant plus, aucun habitat naturel ne se trouve aussi dans la zone d'étude.

6.2.3.1.3 Sur le milieu humain

Nuisances

Les activités relatives à tous les travaux peuvent induire des nuisances temporaires (bruits, poussières, fumées et gaz) pour les ouvriers et les habitants des villages alentours et ceux traversés par les véhicules et engins.

L'émission des particules poussiéreuses lors des travaux de fouille pourraient engendrer des maladies respiratoires pour les ouvriers.

Perturbation / dérangement de la vie quotidienne des populations

Le transport et la circulation des engins peuvent perturber la vie quotidienne de la population à l'intérieur de la zone d'influence du projet. Néanmoins, cette perturbation sera de nature passagère.

Le tirage de la ligne peut-être une source de dérangement temporaire (gène) des usagers de la piste / route et entraîne aussi une perturbation de la circulation spécifiquement dans les grandes villes.

Par ailleurs, la coupure du courant pendant les travaux pourra aussi entraîner une perturbation de la vie des populations.

Perturbation des activités commerciales

La réalisation des opérations (implantation poteaux, tirage des lignes, etc) liées à quelques activités du sous-projet vont entraîner l'arrêt temporaire de quelques activités commerciales se trouvant dans la zone de sécurité du sous-projet.

Risques de dégradation des réseaux enterrés

Les travaux de fouille pourraient occasionner des dommages et perturbations sur les réseaux divers (eau, télécommunication) enterrés.

Risques d'accidents

Les différentes activités relatives aux travaux de préparation (installation de chantier) et de construction (levage des poteaux, tirage et fixation des lignes, pose des accessoires et armements, coupure et remise de courant, travaux en hauteur, démantèlement des anciennes installations, etc) peuvent entraîner des risques d'accidents de travail pour les ouvriers. En outre, les travaux de levage des poteaux et le tirage des lignes peuvent avoir des risques sur la sécurité des piétons.

Des risques d'accidents de circulation liés aux mouvements des véhicules, camions et engins durant le transport des matériaux, des matériels et équipements peuvent aussi survenir durant la réalisation des travaux.

Par ailleurs, la présence des trous ouverts destinés aux poteaux pourrait avoir des risques d'accidents pour les piétons et les animaux domestiques.

Risques de conflits sociaux

Parfois, la non-utilisation de la main d'œuvre locale lors des travaux pourrait susciter des frustrations et des conflits au niveau local. En outre, l'arrivée des ouvriers étrangers peut entraîner des perturbations de la vie quotidienne des riveraines et des troubles sociaux au niveau des villages riverains qui, en conséquence, pourraient provoquer des conflits sociaux pouvant s'étendre dans toute la zone.

Risques d'apparition de VBG

La présence des ouvriers immigrés pendant la phase des travaux pourrait avoir des risques d'apparition de cas de violence basée sur le genre. La probabilité des risques peut être élevée car les travaux dureront des mois.

Risques sur la santé

La présence des travailleurs déplacés et l'embauche locale d'ouvriers pourront engendrer de façon indirecte des relations sexuelles non protégées qui risquent de favoriser la propagation des IST et VIH/SIDA.

De même, l'afflux temporaire des travailleurs extérieurs pour les travaux de construction risque la transmission locale du COVID-19.

6.2.3.2 Impacts négatifs liés à la phase d'exploitation

6.2.3.2.1 Sur le milieu physique

Impact sur les sols et les eaux

Les sols peuvent être pollués chimiquement par les huiles isolantes lors de la collecte, transport et stockage de tous les rebus de transformateurs vers le site de stockage dans des locaux de la JIRAMA ou en cas d'incident.

6.2.3.2.2 Sur le milieu biologique

Impact sur la végétation

Des travaux d'élagage pourront être réalisés lors de l'entretien de la ligne pendant son exploitation entraînant ainsi une faible diminution de la couverture végétale.

Impact sur la faune

Les espèces avifaunes inventoriées sont assez communes et ont une large répartition géographique. Du fait de leur envergure, ces oiseaux sont de taille modeste, ce qui rend le risque d'électrocution hautement improbable. En outre, aucun couloir de migration d'oiseaux n'a été identifié dans toutes les zones du sous-projet et peu d'espèces en déplacement ont été recensées. De ce fait, les risques de percussion sont donc faibles.

6.2.3.2.3 Sur le milieu humain

Risques d'accidents

Les activités d'exploitation et d'entretien présentent des risques d'accidents de travail, notamment lors de manipulation des équipements et des matériels électriques, aux chutes d'outillage ainsi que lors des travaux en hauteur. L'impact dépendra de l'accident en question.

Des risques d'accident dus à des chutes de poteaux ou de câbles dus par exemple aux cataclysmes naturels pouvant entraîner des dégâts humains et matériels, pourraient être aussi rencontrés pendant l'exploitation.

Risques de conflits sociaux

Les opportunités offertes par l'arrivée de l'électricité pourraient entrainer des nuisances sonores et lumineuses qui risquent de causer des conflits sociaux.

Lors du branchement des lignes aux abonnés, les câbles peuvent surplomber dans des propriétés privées causant ainsi des conflits qui pourront être gérables.

Coupure de courant

Pendant l'exploitation, il pourrait avoir des risques de vols de câbles ou des actes de vandalisme qui entraînent la coupure du courant et en conséquence, la perturbation de toutes les activités liées à l'électricité.

Les chutes de poteaux ou câbles dues aux intempéries peuvent aussi entraîner la coupure du courant.

6.2.3.3 Evaluation des impacts négatifs du projet et mesures d'atténuation

TABLEAU 15 : EVALUATION DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'ATTENUATION

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
PHASES DE PREPARATION ET DE TRAVAUX								
MILIEU PHYSIQUE								
Air	Circulation des véhicules Mouvements des engins	Altération de la qualité de l'air par émissions de poussières, des fumées et des gaz	Moyenne	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Informer la population sur la tenue des travaux - Utiliser des véhicules en bon état de fonctionnement - Respecter les heures de travail - Limiter la vitesse de circulation à 30km/h sur les pistes et à 20km/h sur les chantiers
		Augmentation du niveau de bruit	Moyenne	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	
	Mise en place des infrastructures temporaires Travaux proprement dits Fonctionnement du groupe électrogène	Augmentation du niveau de bruit	Moyenne	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Informer la population sur la tenue des travaux - Respecter les heures de travail - Bien entretenir le groupe électrogène et l'équiper d'un système silencieux répondant à la norme de 75 dB(A) au maximum à une distance de 7m. - Délimiter un périmètre autour de la source sonore à l'intérieur duquel le port de protection auditive serait nécessaire
	Travaux de fouille	Altération de la qualité de l'air par les poussières	Moyenne	Faible	Temporaire	Locale	Mineure	- Pas de mesures spécifiques
Sols	Déchets, déversements accidentel d'hydrocarbures et huiles usagées	Pollution des sols	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets et former le personnel à cet effet - Dans la mesure du possible, réaliser les entretiens/maintenance des véhicules/équipements uniquement dans les ateliers dédiés sinon ollecter les huiles de

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
								vidange provenant de l'entretien des véhicules et du groupe électrogène dans un fût en vue de leur recyclage éventuel - Mettre en place un dispositif de prévention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures - Former le personnel sur les procédures à suivre en cas de déversement accidentel - Rapporter dans les meilleurs délais tout déversement à la AMO/PIU pour une communication rapide dans les 48h à la Banque - Imperméabiliser le site de stockage d'hydrocarbures - Bien entretenir les véhicules utilisés - Maintenir la salubrité des sites pendant tous les travaux
	Dépose, pose, transport et stockage des transformateurs sans PCB	Risques de pollution chimique	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Utiliser des produits absorbants pour neutraliser les fuites / déversement des huiles isolantes - Assurer une induction des chauffeurs qui transportent des transformateurs - Bien arrimer/protéger les transformateurs pour éviter tout dommage lié au transport - Former le personnel sur les procédures à suivre en cas de déversementsStocker les transformateurs sans PCBdans un local sécurisé de JIRAMA (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette).
	Dépose, transport et stockage des transformateurs présumés à PCB		Elevée	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Transporter et stocker les transformateurs présumés à PCB à Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA, tout en respectant le mode de transport et de stockage approprié déjà mis en place (ac-

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
								cès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat). - Assurer une induction sur les PCBs des chauffeurs avant les départs - Bien arrimer/protéger les transformateurs pour éviter tout dommage lié au transport - Former le personnel sur les procédures à suivre en cas de déversements accidentel de PCB - Rapporter dans les meilleurs délais tout déversement à la AMO/PIU pour une communication rapide dans les 48h à la Banque - Doter les camions de transport des matériels requis pour d'éventuels fuites ou déversements de PCB et des EPI adéquats - Afficher les consignes dans les camions
Eau de rivière se trouvant dans la zone d'influence directe du sous-projet	Déchets solides, huiles usagées, défécation	Pollutions des eaux	Elevée	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Sensibiliser les ouvriers à ne pas polluer les eaux - Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchetset former le personnel à cet effet - Mettre en place des latrines provisoires - Interdire le lavage des voitures et des outillages sur les bords des plans d'eau
MILIEU BIOLOGIQUE								
Végétation	Elagage	Diminution de la couverture végétale	Faible	Faible	Permanente	Locale	Mineure	Pas de mesure spécifique requise (Impact limité sur une petite portion de végétation). Cependant, il faut toujours informer les autorités locales et les propriétaires des arbres concernés sur les principes d'élagage

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
MILIEU HUMAIN								
Ouvriers et population	Activités relatives aux travaux	Nuisances (bruits, poussières, fumées et gaz)	Elevée	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Informer la population sur la tenue des travaux - Respecter les heures de travail - Eviter la réalisation de travaux en dehors des heures normales de travail - Maintenir les véhicules utilisés en bon état - Limiter la vitesse de circulation en passage des zones d'habitation à 20km/h - Former et sensibiliser les conducteurs sur les mesures d'atténuation proposées, incluant les PCEV et le plan de gestion des trafics routiers
	Emissions de poussières	Risques de maladies respiratoires	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Doter les ouvriers travaillant dans les zones à risques de masques anti-poussières
Population	Transport et circulation des engins	Perturbation de la vie quotidienne	Elevée	Faible	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Respecter les règles de la circulation (incluant horaires règlementaires pour les poids lourds) - Mettre en place des cônes et signalisations appropriées pour les arrêts sur la voie de circulation - Bien placer les poteaux de façon à ne pas causer des incidents aux piétons et usagers de la route
Population (Usagers piste/route)	Levage poteau Tirage ligne	Perturbation / Dérangement (gène) de la vie quotidienne Perturbation de la circulation dans les grandes villes	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	moyenne	- Informer la population sur la tenue des travaux - Respecter la durée des travaux - Mettre des panneaux de signalisation des travaux et gérer le trafic si la circulation est alternée dans la zone des travaux - Baliser les sites d'intervention - Réaliser une partie des travaux pendant

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
								les heures creuses - Eviter les jours du marché le long des axes d'intervention
Piétons et animaux domestiques	Présence de trous ouverts (emplacement poteaux) Levage poteau Tirage ligne	Risques sur la sécurité des piétons et animaux domestiques	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Informer la population sur la tenue des travaux - Baliser les périmètres de sécurité - Mettre des panneaux de signalisation des travaux - Réaliser le levage des poteaux directement après les fouilles ou couvrir provisoirement les trous destinés aux poteaux
Population	Travaux	Perturbation due à des coupures du courant	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Limiter les temps de coupures - Communiquer la programmation des coupures par radio et/ou par voie d'affichage aux usagers
Activités commerciales (Marovoay, Mahajanga, Befandrina Nord, Mandritsara, Mampikony et Port Bergé)	Levage poteau Tirage ligne	Arrêt temporaire des activités commerciales	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Mettre en œuvre le Plan d'action de réinstallation (Consulter l'autorité locale et les concernés ; compenser la manque à gagner) - Respecter le temps d'intervention sur le site
Ouvriers	Activités relatives aux travaux de préparation et de construction	Risques d'accident de travail	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Circonscrire les zones de travaux par des Equipements de Protection Collective - Doter les ouvriers d'Equipements de Protection Individuelle (EPI)12 adaptés à leur poste de travail et veiller à ce qu'ils les utilisent - Informer et sensibiliser tout le personnel de

[12] *Casques, gants, chaussures, combinaisons, masques, vêtement fluo, ceinture de sécurité, lunettes de sécurité, bracelet électrostatique, ancrage, harnais, ligne de vie/maintien au câble, etc*

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
								chantier sur les risques encourus par les travaux et sur les précautions à prendre à chaque poste de travail - Former et initier les ouvriers locaux sur la santé et sécurité au travail (manutentions charges lourdes, opérations de levage, manipulation des câbles, etc) - Mettre à la disposition du chantier une équipe de secouriste, une trousse de premiers soins et un véhicule en cas de blessures graves - Afficher les procédures d'urgence en cas d'accident - S'assurer que la connexion au réseau soit coupée avant toute interventionN'employer que des personnels qualifiés pour les installations des équipements et matériels - Adopter et respecter les consignes de sécurité liées à la manipulation/levage des équipements - Accrocher les outillages pour éviter les chutes d'objet pouvant affecter les collègues au-dessous - Mettre en place le DMT (Dispositif de Mise à la Terre). - Former le personnel sur les procédures à suivre en prévention des incidents et en cas d'accident
Population	Circulation des véhicules/camions	Risques d'accident de circulation	Elevée	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Limiter la vitesse de circulation des véhicules et engins en passage des zones d'habitation à 20km/h - Mettre des panneaux de signalisation et de limitation de vitesse aux endroits appropriés - Former/sensibiliser les conducteurs sur les

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
								limitations de vitesse - Appliquer le code de bonne conduite aux chauffeurs en cas d'infraction - En tant que de besoin, pour les convois exceptionnels (si l'objet transporté est encombrant par exemple), assurer l'existence d'une tête de convoi avec gyrophare - Former et sensibiliser les conducteurs des véhicules du projet sur les règles de sécurité et la prévention des accidents - Sécuriser les travaux en bordures des routes fréquentées, selon les risques, par des équipements de protection collectives dont des balises de chantier, flagmen, etc
Sociale	Non utilisation des mains-d'œuvre locales	Risques de Conflits sociaux	Elevée	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Prioriser le recrutement des mains-d'œuvre locales selon leurs compétences
	Perturbations de la vie quotidienne des riveraines et troubles sociaux		Elevée	Forte	Temporaire	Zonale	Majeure	- Sensibiliser les ouvriers à respecter les règles sociales de la zone d'intervention - Sensibiliser les ouvriers au maintien d'une bonne relation de travail et de cohabitation avec la population locale. - Elaborer un règlement intérieur et l'afficher visiblement dans tous les bureaux de chantier. Appliquer la procédure de pénalisation ou sanction en cas de manquements constatés à qui que ce soit. - Organiser des réunions d'informations sur la tenue des travaux et de leurs avancements
	Présence des ouvriers immigrés	Risques d'apparition de VGB	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Informer et sensibiliser les ouvriers sur les comportements responsables surtout vis-à-vis du comportement sexuel des travailleurs - Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de prévention et de réponse à la

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
								VBG/EAS-HS - Adopter un Code de bonne conduite pour les ouvriers immigrés, les faire signer et procéder aux sensibilisations, au rappel, et au suivi de son application - Développer un protocole de prise en charge de cas de VBG et collaborer avec des entités spécialisées dans le traitement de cas de VBG
Santé	Besoins en main d'œuvre	Immigrations / Risques de propagation des maladies transmissibles telles que l'IST et le VIH/SIDA	Elevée	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Recours aux mains d'œuvre locales - Sensibiliser les ouvriers sur la lutte et la prévention sur les IST et VIH/SIDA - Mettre en œuvre un Plan de lutte et de prévention sur les IST et VIH/SIDA
	Afflux des travailleurs extérieurs pour les travaux de construction	Risque de transmission locale du COVID	Elevée	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Respecter les gestes de barrière recommandées par l'OMS - Elaborer un plan de prévention et de lutte contre le COVID
Economique	Travaux de fouille	Dommages et perturbations sur les réseaux divers (eau, télécommunication) enterrés	Elevée	Moyenne	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Consulter, avant les travaux, les opérateurs téléphoniques, les Responsables de la JIRAMA ainsi que les Services Régionaux de l'Aménagement du Territoire pour s'informer de la présence des réseaux à l'intérieur de l'emprise de la ligne - Fournir le plan des réseaux enterrés et réaliser les travaux de fouille manuellement - Réparer les dégâts en cas de dommages occasionnés par les travaux
PHASE D'EXPLOITATION								
MILIEU PHYSIQUE								
Sol	Dépose, transport et stockage de tous les transformateurs	Risques de pollution chimique	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Utiliser des produits absorbants pour neutraliser les fuites / déversement des huiles isolantes

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
	en rebus							- Assurer une induction des chauffeurs qui transportent des transformateurs - Stocker et transporter les transformateurs mis au rebut à Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA, tout en respectant le mode de stockage approprié déjà mis en place (accès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat).
MILIEU BIOLOGIQUE								
Végétation	Travaux d'élagage	Diminution de la couverture végétale	Faible	Faible	Temporaire	Locale	Mineure	- Pas de mesure spécifique requise (Impact limité sur une petite portion de végétation)
Faune	Présence ligne électrique	Risques d'électrocution / percussion	Moyenne	Faible	Temporaire	Locale	Mineure	- Pas de mesure spécifique requise (aucun couloir de migration d'oiseau ni lieu de concentration d'oiseau
MILIEU HUMAIN								
Personnel	Activités d'exploitation et d'entretien (manipulation des équipements et matériels électriques ; travaux en hauteur)	Risques d'accident de travail	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Couper le courant avant toute intervention - Doter les ouvriers d'EPI adéquats selon leur poste de travail - Disposer d'une boîte à pharmacie lors des travaux d'entretien - Informer et former les personnels d'entretien sur les risques encourus lors de la manipulation des équipements et sur les mesures de sécurité - Autoriser uniquement les Spécialistes formés et certifiés pour les travaux d'entretien - Adopter et respecter les consignes de sécurité liées à la manipulation des équipements
Population	Chutes de poteaux ou de câbles dues aux intempéries	Risques d'accident	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Respecter les dispositions légales et réglementaires sur les conditions techniques des installations de distribution
		Coupure de courant	Elevée	Forte	Temporaire	Zonale	Majeure	

Eléments touchés	Sources d'impacts	Impacts	Evaluation des impacts					Mesures d'atténuation
			Valeur de l'élément subissant un impact	Intensité	Durée	Etendue	Importance	
	Surplomb des câbles dans des propriétés privées lors du branchement aux abonnés	Conflits sociaux	Elevée	Moyenne	Temporaire	Locale	Moyenne	- Eviter autant que possible de surplomber des propriétés privées sinon, obtenir l'accord des propriétaires de terrains sur le passage des lignes.
	Nuisances sonores et lumineuses		Elevée	Faible	Temporaire	Zonale	Moyenne	- Sensibiliser la population à réduire la période et la durée d'utilisation des éclairages au strict nécessaire - Réduire l'intensité en choisissant des luminaires produisant un éclairage sobre et uniforme dont l'intensité lumineuse n'est pas excessive - Privilégier l'utilisation de sources lumineuses de couleur ambrée à celles de couleur blanche - Sensibiliser les habitants aux bénéfices de l'éclairage « durable »
Economie	Vol et vandalisme	Coupure de courant	Elevée	Forte	Temporaire	Zonale	Majeure	- Sensibiliser les collectivités locales à contribuer à la protection des biens publics et améliorer les collaborations entre les Communes et la JIRAMA - Informer et sensibiliser les populations riveraines sur les opportunités offertes par le sous-projet après les travaux - Sensibiliser les riverains/usagers à signaler les coupures anormales pour différencier les pannes et les coupures programmées

7. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le plan de gestion environnementale et sociale permet de mettre en œuvre les mesures d'atténuation énumérées plus haut en fonction des impacts potentiels relevés.

Les objectifs de ce PGES sont de :

- s'assurer de la mise en œuvre effective des mesures prévues ;
- s'assurer que les installations seront conçues et aménagées de façon à avoir de meilleures performances environnementales ;

  établir des actions correctives à mettre en place, le cas échéant.

Pour que le PGES soit efficace, il est important que les rôles et responsabilités soient bien définis et communiqués à toutes les personnes qui interviendront dans le projet afin que ces dernières soient conscientes des responsabilités qui leur incombent sur le plan environnemental et social.

La réussite de l'exécution du PGES passe par la coopération des différentes parties (MEH, JIRAMA, AMO, JIRAMA "construction", Prestataire EPC, Entreprises des travaux) intervenant dans le projet. Dans ce cas, les liens hiérarchiques seront définis de manière à éviter les conflits d'intérêt entre les différents intervenants dans le projet.

Pour ce faire, le AMO, JIRAMA "construction", Prestataire EPC et les Entreprises des travaux doivent avoir chacun un Responsable HSE.

Toutes les personnes responsables de l'application des recommandations environnementales, à chaque niveau hiérarchique, sont donc appelées à maintenir une bonne communication afin d'assurer une bonne gestion environnementale et sociale

Ainsi, ce PGES présentera :

- Un Plan de surveillance environnementale et sociale
- Un Plan de suivi environnemental et social
- Un Plan de lutte contre les fuites et déversement de liquide diélectrique au PCB
- Un Plan de renforcement des capacités
- Les rôles des responsables de la mise en œuvre de ce PGES
- Le mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
- La lutte contre les violences basées sur le genre (VBG)
- Le budget nécessaire pour l'exécution de ce PGES.

7.1 PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

TABLEAU 16 : PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
PHASES DE PREPARATION ET DE TRAVAUX					
MILIEU PHYSIQUE					
Altération de la qualité de l'air par émissions des poussières, des fumées et des gaz	- Informer la population sur la tenue du projet	- Nombre de séances d'information radio/télé - Nombre de réunions réalisées	- Contrôle récépissé - PV de réunions et fiche de présence	JIRAMA / EPC AMO	60 000 x 19 [13]= 1 140 000
Augmentation du niveau de bruit	- Utiliser des véhicules en bon état de fonctionnement - Respecter les heures de travail - Limiter la vitesse de circulation à 30km/h sur les pistes et à 20km/h sur les chantiers - Bien entretenir le groupe électrogène et l'équiper d'un système silencieux répondant à la norme de 75 dB(A) au maximum à une distance de 7m. - Délimiter un périmètre autour de la source sonore à l'intérieur duquel le port de protection auditive serait nécessaire	- Nombre de plaintes - Horaire de travail - Nombre d'infractions constatées	- Cahier de registre de plaintes - Consultation du cahier d'entretien des véhicules / camions - Consultation du planning de travail - Consultation cahier d'entretien du groupe électrogène - Perception bruit sur place - Sanctions prises (infractions)	JIRAMA / EPC AMO	0
Pollution des sols	- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets et former le personnel à cet effet	- Nombre de dispositif de collecte des déchets - Volume et type de déchets générés - Nombre de personnel formé	- Vérification dispositifs sur place - Plan de gestion des déchets - Registre de suivi des déchets - Vérification PV avec fiche de présence - Registre de formation	JIRAMA / EPC AMO	20 000 x 98= 1 960 000[14]

[13] *Nombre de communes concernées*
[14] *JIRAMA : 200 000 Ar et EPC : 820 000 Ar (en fonction du nombre d'actions concernées)*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
	- Dans la mesure du possible, réaliser les entretiens/maintenance des véhicules/équipements uniquement dans les ateliers dédiés sinon ollecter les huiles de vidange provenant de l'entretien des véhicules et du groupe électrogène dans un fût en vue de leur recyclage éventuel	- Surface de sols pollués - Volume d'huiles usagées générées	- Estimation sur place - Cahier de vidange des véhicules et du(es) groupe(s) électrogène(s)	JIRAMA / EPC AMO	50 000 x 30 = 1 500 000[15]
	- Mettre en place un dispositif de prévention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures		- Vérification sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(sables déjà prévus dans la liste des matériaux)*
	- Bien entretenir les véhicules utilisés		- Consultation du cahier d'entretien des véhicules / camions	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Former le personnel sur les procédures à suivre en cas de déversements	- Nombre de personnel formé	- Vérification PV avec fiche de présence - Consultation du registre de formation	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Rapporter dans les meilleurs délais tout déversement à la AMO/PIU pour une communication rapide dans les 48h à la Banque	- Nombre de rapport - Durée de communication	- Vérification	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Imperméabiliser le site de stockage d'hydrocarbures	- Surface imperméabilisée par rapport à la surface totale du site de stockage	- Estimation sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(Inclus dans les coûts des travaux d'ingénierie)*
	- Maintenir la salubrité des sites pendant tous les travaux	- Fréquence de nettoyage	- Vérification planning	JIRAMA / EPC AMO	0
Risques de pollution chimique	- Utilisation des produits absorbants pour neutraliser les fuites / déversement des huiles isolantes	- Surface polluée - Disponibilité des produits absorbants	- Estimation et vérification sur place	JIRAMA / EPC AMO	100 000 x 30 = 3 000 000[16]
	- Assurer une induction des chauffeurs qui transportent des transformateurs avec ou sans PCB	- Nombre de sensibilisation	- Consultation PV avec fiche de présence	JIRAMA / EPC AMO	0

[15] *JIRAMA : 650 000 Ar et EPC : 850 000 Ar (en fonction du nombre de communes concernées)*
[16] *JIRAMA : 1 300 000 Ar et EPC : 1 700 000 Ar (en fonction du nombre de communes concernées)*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
		- Nombre de chauffeurs sensibilisés			
	- Bien arrimer/protéger les transformateurs pour éviter tout dommage lié au transport	- Nombre de transformateurs endommagés - Surface polluée	- Comptage sur place - Estimation et vérification sur place	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Stocker les transformateurs sans PCB dans un local sécurisé de JIRAMA (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette)	- Niveau du respect des normes de stockage	- Contrôle sur place	JIRAMA / EPC AMO	Palettes 40 000 x 15 [17]= 600 000
	- Transporter et stocker les transformateurs présumés à PCB à Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA, tout en respectant le mode de stockage approprié déjà mis en place (accès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat)	- Proportion des transformateurs présumés à PCB transférés	- Vérification du registre des transformateurs à PCB - Registre de transport	JIRAMA AMO	Frais de transport 9 000 000
	- Doter les camions de transport des matériels requis pour d'éventuels fuites ou déversements de PCB et des EPI adéquats	- Surface polluée - Disponibilité des matériels et EPI	- Vérification liste - Contrôle sur place	JIRAMA AMO	*pm*
	- Afficher les consignes dans les camions	- Niveau du respect des consignes	- Contrôle sur place	JIRAMA AMO	0
Pollution des eaux	- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets et former le personnel à cet effet	- Nombre de sensibilisation et d'ouvriers sensibilisés	- Consultation PV avec fiche de présence	EPC AMO	0
	- Mettre en place des dispositifs de collecte des déchets solides et d'huiles usagées	- Nombre de dispositif de collecte des déchets solides et d'huiles usagées	- Vérification dispositifs sur place - Plan de gestion des déchets		*pm*
	- Mettre en place des latrines provisoires	- Nombre de latrines sur place	- Comptage direct		0 *(Inclus dans les coûts des travaux d'ingénierie)*
	- Interdire le lavage des voitures et des outillages sur les bords des plans d'eau	- Nombre d'infractions constatées	- Sanctions prises		0

[17] *15 centres concernés*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
MILIEU HUMAIN					
Nuisances (bruits, poussières, fumées et gaz)	- Informer la population sur la tenue des travaux - Respecter les heures de travail - Eviter la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail - Maintenir les véhicules utilisés en bon état - Limiter la vitesse de circulation en passage des zones d'habitation à 20km/h	- Nombre de séances d'information radio/télé ou de réunion avec la population - Horaire de travail - Nombre de plaintes - Envol des poussières	- Consultation récépissé ou PV d'information avec fiche de présence - Consultation du planning de travail - Consultation cahier de registre de plaintes - Consultation du cahier d'entretien des véhicules / camions - Constatation sur place - Perception bruit sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 (*Coût séance d'information radio/télé déjà calculé plus-haut)*
	- Former et sensibiliser les conducteurs sur les mesures d'atténuation proposées, incluant les PCEV et le plan de gestion des trafics routiers	- Nombre de conducteurs formés	- Vérification PV avec fiche de présence - Consultation registre de formation	JIRAMA / EPC AMO	0
Nuisances (bruits, poussières, fumées et gaz)	- Informer la population sur la tenue du projet - Respecter les heures de travail - Eviter la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail - Maintenir les véhicules utilisés en bon état - Limiter la vitesse de circulation en passage des zones d'habitation - Eviter la fouille durant la période des vents forts	- Nombre de séances d'information radio/télé ou de réunion avec la population - Horaire de travail - Nombre de plaintes - Envol des poussières	- Consultation récépissé ou PV d'information avec fiche de présence - Consultation du planning de travail - Consultation cahier de registre de plaintes - Consultation du cahier d'entretien des véhicules / camions - Constatation sur place - Perception bruit sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 (*Coût séance d'information radio/télé déjà calculé plus-haut)*
Risques de maladies respiratoires	- Doter les ouvriers de masques anti-poussières	- Proportion d'ouvriers concernés portant de masques anti-poussières	- Comptage sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 (I*nclus dans le coût du lot d'EPI)*
Perturbation / Dérangement (gène) de la vie	- Informer la population sur la tenue des travaux	- Nombre de séances d'information radio/télé	- Consultation récépissé ou PV d'information avec fiche de pré-	JIRAMA / EPC AMO	*0 (Coût séance d'information ra-*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
quotidienne		ou de réunion avec la population	sence		*dio/télé déjà calculé plus-haut)*
	- Respecter la durée des travaux	- Durée d'intervention	- Consultation planning de travail	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Mettre des panneaux de signalisation des travaux	- Nombre de panneaux mis en place	- Comptage sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(Inclus dans les coûts des travaux d'ingénierie)*
	- Eviter les jours du marché le long des axes d'intervention	- Nombre activités réalisées les jours du marché	- Contrôle sur place	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Bien placer les poteaux de façon à ne pas causer des incidents aux piétons et usagers de la route	- Nombre de plaintes	- Consultation registre de plaintes - Contrôle sur place	JIRAMA / EPC AMO	0
Perturbation de la circulation dans les grandes villes	- Informer la population sur la tenue des travaux	- Nombre de séances d'information radio/télé ou de réunion avec la population	- Consultation récépissé ou PV d'information avec fiche de présence	JIRAMA / EPC AMO	*0 (Coût séance d'information radio/télé déjà calculé plus-haut)*
	- Mettre des panneaux de signalisation des travaux	- Nombre de panneaux mis en place	- Comptage sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(Inclus dans les coûts d'ingénierie)*
	- Gérer le trafic si la circulation est alternée dans la zone des travaux - Réaliser une partie des travaux pendant les heures creuses	- Durée d'arrêt de circulation / d'embouteillage	- Mesure sur place	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Baliser les sites d'intervention	- Surface de sites d'intervention balisée	- Mesure sur place	JIRAMA / EPC AMO	0
Risques sur la sécurité des piétons et des bêtes domestiques	- Informer la population sur la tenue du projet	- Nombre de séances d'information radio/télé ou de réunion avec la population	- Consultation récépissé ou PV d'information avec fiche de présence	JIRAMA / EPC AMO	*0 (Coût séance d'information radio/télé déjà calculé plus-haut)*
	- Baliser les périmètres de sécurité	- Surface de périmètre de sécurité balisée	- Mesure sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(Inclus dans les coûts d'ingénierie)*
	- Mettre des panneaux de signalisation des travaux	- Nombre de panneaux mis en place	- Comptage sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(Inclus dans les coûts d'ingénierie)*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
	- Réaliser le levage des poteaux directement après les fouilles ou couvrir provisoirement les trous destinés aux poteaux	- Nombre de trous non couverts	- Contrôle sur place	JIRAMA / EPC AMO	0
Perturbation due à des coupures du courant	- Limiter les temps de coupures	- Durée de coupure du courant	- Cahier du chantier	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Communiquer la programmation des coupures par radio et/ou par voie d'affichage aux usagers	- Nombre de séances d'information radio/télé	- Contrôle récépissé	JIRAMA / EPC AMO	60 000 x 30 [18]= 1 800 000
Arrêt temporaire des activités commerciales à Marovoay, Mahajanga, Befandriana Nord, Mandritsara, Mampikony et Port-Bergé	- Mettre en œuvre le Plan d'action de réinstallation (Consulter l'autorité locale et les concernés ; compenser le manque à gagner)	- Niveau du respect du plan	- Vérification et estimation sur place	JIRAMA AMO	*0 (Coûts inclus dans le PAR)*
	- Respecter le temps d'intervention sur le site	- Durée du temps d'intervention	- Contrôle plan de travail	JIRAMA / EPC AMO	0
Risques d'accident de travail	- Circonscrire les zones de travaux par des Equipements de Protection Collective	- Niveau de protection collective	- Contrôle et setimation sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(Inclus dans les coûts d'ingénierie)*
	- Doter les ouvriers d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés à leur poste de travail et veiller à ce qu'ils les utilisent	- Proportion d'ouvriers disposant / portant d'EPI	- Comptage	JIRAMA / EPC AMO	Lot EPI[19] 10 000 000 x 10[20] = 100 000 000
	- Informer et sensibiliser tout le personnel de chantier sur les risques encourus par les travaux et sur les précautions à prendre à chaque poste de travail	- Nombre d'ouvriers ayant été informés et sensibilisés - Nombre d'ouvriers informés et sensibilisés	- Consultation PV avec fiche de présence		0
	- Former et initier les ouvriers locaux sur la santé et sécurité au travail (manutentions charges lourdes, opérations de levage, manipulation des câbles, etc)	- Nombre d'ouvriers locaux formés et initiés sur la santé et la sécurité au travail	- Vérification PV avec fiche de présence - Consultation registre de formation		

[18] *JIRAMA 780 000 Ar et EPC 1 020 000 Ar (en fonction du nombre communes concernées)*

[19] *Casques, gants, chaussures, combinaisons, masques, vêtement fluo, ceinture de sécurité, lunettes de sécurité, bracelet électrostatique, ancrage, antichute, maintien au câble, etc*

[20] *JIRAMA 30 000 000 Ar (3 lots) et EPC 70 000 000 Ar (7lots)*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
	- Mettre à la disposition du chantier une équipe de secouristes, une trousse de premiers soins et un véhicule en cas de blessures graves	- Nombre de victimes ayant reçu des soins	- Contrôle du registre d'accident de travail		Trousse de premiers soins 100 000 x 30 = 3 000 000[21]
	- Afficher les procédures d'urgence en cas d'accident	- Nombre et emplacement d'affichage	- Constatation sur place	JIRAMA / EPC AMO	0
	- N'employer que des personnels qualifiés pour les installations des équipements et matériels	- Nombre d'accidents liés à la non-qualification de personnels	- Consultation du registre d'accidents	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Adopter et respecter les consignes de sécurité liées à la manipulation des équipements	- Niveau du respect des consignes de sécurité	- Constatation sur place	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Accrocher les outillages pour éviter les chutes d'objet pouvant affecter les collègues au-dessous	- Nombre de personnes affectées par des chutes d'objets	- Consultation du registre d'accidents - Contrôle de l'emplacement des outillages	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Installer le DMT (Dispositif de Mise à la Terre).	- Existence du DMT	- Contrôle sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(Inclus dans les coûts d'ingénierie)*
	- Former le personnel sur les procédures à suivre en prévention des incidents et en cas d'accident	- Nombre de personnel formé pour chaque thème	- Vérification PV avec fiche de présence - Consultation registre de formation	JIRAMA / EPC AMO	0
Risques d'accidents de circulation	- Limiter la vitesse de circulation des véhicules et engins en passage des zones d'habitation à 20km/h	- Nombre d'accidents de circulation -	- Consultation du registre d'accident	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Former/sensibiliser les conducteurs des véhicules du projet sur les limitations de vitesse, les règles de sécurité et sur a prévention des accidents	- Nombre de conducteurs formés pour chaque thème	- Vérification PV avec fiche de présence - Consultation registre de formation	JIRAMA / EPC	0
	- Appliquer le code de bonne conduite aux chauffeurs en cas d'infraction	- Niveau de respect du code de conduite par les chauffeurs	- Sanctions prises	AMO	0

[21] *JIRAMA : 1 300 000 Ar et EPC : 1 700 000 Ar (en fonction du nombre communes concernées*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
	- Mettre des panneaux de signalisation et de limitation de vitesse aux endroits appropriés	- Nombre de panneaux mis en place	- Comptage sur place sur place	JIRAMA / EPC	0 *(Inclus dans les coûts d'ingénierie)*
	- En tant que de besoin, si l'objet transporté est encombrant, assurer l'existence d'une tête de convoi avec gyrophare	- Nombre d'accidents liés au transport des objets encombrants	- Consultation du registre d'accident	AMO	0 *(Inclus dans les coûts d'ingénierie)*
	- Sécuriser les travaux en bordures des routes fréquentées, selon les risques, par des équipements de protection collectives dont des balises de chantier, flagmen, etc	- Niveau de protection collective	- Contrôle et setimation sur place	JIRAMA / EPC AMO	0 *(Inclus dans les coûts d'ingénierie)*
Risques de Conflits sociaux	- Prioriser le recrutement des mains-d'œuvre locales selon leurs compétences	- Proportion de la main d'œuvre locale	- Consultation de la liste des ouvriers et de leur adresse	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Sensibiliser les ouvriers à respecter les règles sociales de la zone d'intervention - Sensibiliser les ouvriers au maintien d'une bonne relation de travail et de cohabitation avec la population locale.	- Nombre de sensibilisation - Nombre d'ouvriers sensibilisés	- Consultation PV avec fiche de présence	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Elaborer un règlement intérieur et l'afficher visiblement dans tous les bureaux de chantier. - Appliquer la procédure de pénalisation ou sanction en cas de manquements constatés à qui que ce soit.	- Nombre et lieu d'affichage du règlement intérieu - Nombre de manquements constatésr	- Vérification sur place - Sanctions prises	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Organiser des réunions d'informations sur la tenue des travaux et de leurs avancements	- Nombre de réunions organisées	- Consultation PV de réunion avec fiche de présence	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Sensibiliser les ouvriers à respecter les us et coutumes de la zone d'intervention	- Nombre de sensibilisation - Nombre d'ouvriers sensibilisés	- Consultation PV avec fiche de présence	JIRAMA / EPC AMO	0
Risques d'apparition de VGB	- Informer et sensibiliser les ouvriers sur les comportements responsables surtout vis-à-vis du	- Nombre d'information et de sensibilisation - Nombre d'ouvriers infor-	- Consultation PV avec fiche de présence	JIRAMA / EPC AMO	Edition de posters et affichages

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
	comportement sexuel des travailleurs	més et sensibilisés			20 000 x 89= 1 780 000[22]
	- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de prévention et de réponse à la VBG/EAS-HS	- Niveau de respect du plan	- Evaluation sur place	JIRAMA / EPC AMO	Edition du plan d'action 20 000 x 19[23] = 380 000
	- Adopter un Code de bonne conduite pour les ouvriers immigrés, le faire signer et procéder aux sensibilisations, au rappel, et au suivi de son application	- Niveau du respect du code de bonne conduite - Nombre de code de bonne conduite signé	- Evaluation sur place - Vérification de code de bonne conduite signée	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Développer un protocole de prise en charge de cas de VBG et collaborer avec des entités spécialisées dans le traitement de cas de VBG	- Nombre de cas de VGB - Protocole	- Consultation du registre de plaintes sur les VBG - Vérification du protocole de prise en charge de cas de VBG	JIRAMA / EPC AMO	Frais prévu en cas de prise en charge des survivants 20 000 000
Immigrations / Risques de propagation des maladies transmissibles telles que l'IST et le VIH/SIDA	- Recours aux mains d'œuvre locales	- Proportion de la main d'œuvre locale	- Consultation de la liste des ouvriers et de leur adresse	JIRAMA / EPC AMO	0
	- Sensibiliser les ouvriers sur la lutte et la prévention sur les IST et VIH/SIDA	- Nombre de sensibilisation - Nombre d'ouvriers sensibilisés	- Consultation PV avec fiche de présence		0
	- Mettre en œuvre un Plan de lutte et de prévention sur les IST et VIH/SIDA *- Information sur le Sida et les IST : modes transmission* *- Encourager la prévention par abstinence sinon : mise à disposition gratuite de condoms pour les ouvriers* *- Encourager le dépistage volontaire*	- Niveau de respect du plan	- Evaluation sur place	JIRAMA / EPC AMO	Condoms 1000 x 89 x 10 x 3 = 2 670 000[24]

[22] *JIRAMA : 580 000 Ar et EPC : 1 200 000 Ar (en fonction du nombre de Fokontany concernés)*
[23] *Nombre de communes concernées*
[24] *JIRAMA : 261 000 Ar et EPC : 540 000 Ar (en fonction du nombre de fokontany concernés, ouvriers estimés au nombre de 10 pour 3jours de travail)*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
Risque de transmission locale du COVID	- Respecter les gestes de barrière recommandées par l'OMS - Elaborer un plan de prévention et de lutte contre le COVID	- Niveau du respect des gestes de barrière et du plan de prévention et de lutte	- Evaluation sur place	JIRAMA / EPC AMO	Masques : 0 *(Inclus dans le coût du lot d'EPI)* Savon : 10 000 x 30 = 300 000[25] Thermomètre : 100 000 x 30 = 3 000 000[26]
Dommages et perturbations sur les réseaux divers (eau, téléphone) enterrés	- Consulter, avant les travaux, les opérateurs téléphoniques, les Responsables de la JIRAMA ainsi que les Services Régionaux de l'Aménagement du Territoire pour s'informer de la présence des réseaux à l'intérieur de l'emprise de la ligne - Fournir le plan des réseaux enterrés et réaliser les travaux de fouille manuellement - Réparer les dégâts, en cas de dommages occasionnés par les travaux	- Liste des personnes consultées - Nombre de réseaux endommagés non réparés	- Contrôle sur place - Plan de réseaux enterrés	JIRAMA / EPC AMO	0
PHASE D'EXPLOITATION					
MILIEU PHYSIQUE					
Risques de pollution chimique	- Utilisation des produits absorbants pour neutraliser les fuites / déversement des huiles isolantes	- Surface polluée - Disponibilité des produits absorbants	- Estimation et vérification sur place	JIRAMA	500 000
	- Assurer une induction des chauffeurs qui transportent des transformateurs	- Nombre de sensibilisation - Nombre de chauffeurs sensibilisés	- Consultation PV avec fiche de présence	JIRAMA	0
	- Stocker et transporter les transformateurs mis au rebut à Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA, tout en respectant le mode	- Niveau du respect des normes de stockage	- Evaluation sur place	JIRAMA	*Pm*

[25] *JIRAMA : 130 000 Ar et EPC 170 000 Ar (en fonction du nombre de communes concernées)*
[26] *JIRAMA : 1 300 000 Ar et EPC 1 700 000 Ar (en fonction du nombre de communes concernées)*

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
	de stockage approprié déjà mis en place (accès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat).				
MILIEU HUMAIN					
Risques d'accidents de travail	- Couper le courant avant toute intervention	- Nombre de personnes électrisées/électrocutées	- Consultation du registre d'accidents	JIRAMA	0
	- Doter les ouvriers d'EPI adéquats selon leur poste de travail	- Niveau de sécurité des employés par rapport aux matériels et équipements de sécurité disponibles	- Evaluation sur place	JIRAMA	10 000 000
	- Disposer d'une boîte à pharmacie lors des travaux d'entretien				100 000
	- Informer et former les personnels d'entretien sur les risques encourus sur la manipulation des équipements et sur les mesures de sécurité	- Nombre d'employés informés	- Consultation PV		0
	- Autoriser uniquement les Spécialistes formés et certifiés pour les travaux d'entretien	- Nombre d'accidents liés à la non-qualification de personnels	- Consultation du registre d'accidents	JIRAMA	0
	- Adopter et respecter les consignes de sécurité liées à la manipulation des équipements	- Niveau du respect des consignes de sécurité	- Evaluation sur place	JIRAMA	0
Risques d'accidents dus aux chutes des câbles ou poteaux	- Respecter les dispositions légales et réglementaires sur les conditions techniques des installations de distribution	- Nombre d'accidents / incidents liés à la défaillance technique	- Consultation du registre d'accidents / incidents	JIRAMA	0
Risques de conflits sociaux	- Eviter autant que possible de surplomber des propriétés privées sinon, obtenir l'accord des propriétaires de terrains sur le passage des lignes.	- Accord des propriétés de terrains	- Vérification	JIRAMA	0
	- Sensibiliser la population à réduire la période et la durée d'utilisation des éclairages au strict nécessaire - Réduire l'intensité en choisissant des luminaires produisant un éclairage sobre et uniforme dont l'intensité lumineuse n'est pas excessive - Privilégier l'utilisation de sources lumineuses de	- Nombre de plaintes liées aux nuisances sonores et lumineuses	- Consultation du registyre des plaintes	JIRAMA	0

Impacts	Mesures d'atténuation	Indicateurs de surveillance	Modalités de surveillance	Responsables (Exécution et contrôle)	Coûts estimatifs (Ar)
	couleur ambrée à celles de couleur blanche - Sensibiliser les habitants aux bénéfices de l'éclairage « durable »				
Coupure de courant	- Sensibiliser les collectivités locales à contribuer à la protection des biens publics et améliorer les collaborations entre les Communes et la JIRAMA	- Nombre d'incidents (vols et vandalisme)	- Consultation de la convention entre les communes et la JIRAMA	JIRAMA	0
	- Respecter les dispositions légales et réglementaires sur les conditions techniques des installations de distribution	- Nombre et durée de coupure de courant	- Consultation du cahier d'exploitation	JIRAMA	0
	Sensibiliser les riverains/usagers à signaler les coupures anormales pour différencier les pannes et les coupures programmées	- Nombre de sensibilisation réalisée Nombre de coupures anomalies signalées	- PV de sensibilisation Boites à nidée	JIRAMA	0
TOTAL (MGA)					**160 730 000**

7.2 PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

TABLEAU 17 : PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Eléments de suivi	Indicateurs de suivi	Méthode de suivi	Phase de suivi	Objectif de performance	Responsables	Coûts (MGA)
Composantes physiques	Nombre de plaintes sur les nuisances	Consultation du registre de plaintes pour la vérification des plaintes reçues	Construction	Toutes les plaintes sont traitées par des actions correctives	JIRAMA / EPC AMO	0
	Niveau de bruit du groupe électrogène	Mesure de bruit (sono-mètre)	Construction	Niveau de bruit ne doit pas dépasser 75 dB(A) au maximum à une distance de 7m	JIRAMA / EPC AMO	1 500 000 x 15 = 22 500 000[27]
	Surface des sols pollués	Estimation sur place	Construction	Aucune contamination des sols	JIRAMA / EPC AMO	0
	Volume de déchets non évacués	Estimation sur place	Pendant et après les travaux	100% des déchets sont évacués	JIRAMA / EPC AMO	0
	Proportion de transforma-teurs présumés à PCB transférés à Analamahitsy	Cahier de registre de transformateurs	Après les travaux	100% des transformateurs présumés à PCB sont transférés au Centre JIRA-MA Analamahitsy	JIRAMA AMO	0
Composantes humaines	Nombre de plaintes perti-nentes	Consultation du registre de plaintes pour la vérification des plaintes reçues	Construction	Toutes les plaintes sont traitées par des actions correctives	JIRAMA / EPC AMO	0
			Exploitation	Aucune plainte répétée plus d'une fois	JIRAMA	0
	Nombre de coupures de courant non avisée au préalable	Contrôle affichage et/ ou récépissé radio/télé	Construction	Toute coupure de courant doit être avisée au préalable aux usagers	JIRAMA / EPC AMO	0
	Nombre d'accidents de circulation	Niveau du respect de consignes de sécurité	Construction	Zéro accident mortel	JIRAMA / EPC AMO	0

[27] *Un sonomètre par Centre*

Eléments de suivi	Indicateurs de suivi	Méthode de suivi	Phase de suivi	Objectif de performance	Responsables	Coûts (MGA)
	Nombre d'accidents dus à la présence des trous ouverts	Consultation du registre d'incidents	Construction	Aucun incident rencontré	JIRAMA / EPC AMO	0
	Nombre d'accident de travail	Consultation du registre des accidents Niveau de sécurité des travailleurs (port d'EPI)	Construction	Zéro accident avec arrêt de travail	JIRAMA / EPC AMO	0
			Exploitation		JIRAMA	0
	Nombre d'employés ayant reçu des formations	Consultation de la liste	Construction	Tous les travailleurs spécialisés ont reçu des formations	JIRAMA / EPC AMO	0
			Exploitation	100% des personnels de maintenance et d'entretien ont reçu des formations	JIRAMA	0
	Proportion des mains-d'œuvre locales	Registre des employés	Construction	Augmentation continue du nombre d'ouvriers locaux recrutés	JIRAMA / EPC AMO	0
	Nombre de cas de VBG	Registre de plaintes	Construction	Aucun cas de VBG	JIRAMA / EPC AMO	0
	Nombre de cas suspects de covid 19	Registre de santé	Construction	Zéro cas suspects	JIRAMA / EPC AMO	0
	Nombre d'incidents rencontrés	Registre d'incidents	Construction	Sécurité des piétons assurée	JIRAMA / EPC AMO	0
			Exploitation	Diminution progressive du nombre de vols et vandalisme des infrastructures	JIRAMA	0
	Proportion de personnes formées quelque soit leur poste	Registre de formation PV avec fiche de présence	Construction	100% des personnes sont formées selon leurs besoins respectifs	JIRAMA / EPC AMO	0
	Nombre de coupures sestrielles de courant	Registre d'exploitation	Exploitation	Diminution progressive du nombre de coupure de courant due au délestage	JIRAMA	0
Total (MGA)						**22 500 000**

7.3 MESURES DE SITUATION D'URGENCE

Ces mesures s'appliquent à toutes les activités réalisées au niveau des sites et chantiers ainsi qu'à l'ensemble des activités réalisées par les JIRAMA construction et le prestataire EPC. Elles doivent donc être connues et maîtrisées par les employés œuvrant sur le terrain en cas de situation d'urgence.

JIRAMA construction et le prestataire EPC mettront en place un plan d'intervention d'urgence et leusr plans HSE respectifs pour les travaux et nommeront un Responsable HSE. A cet effet, ils sont tenus de communiquer leurs plans d'exécution à l'AMO avant le démarrage des travaux.

Les activités à entreprendre pour la gestion des situations d'urgence sont :

7.3.1 IDENTIFIER ET PREVENIR LES SITUATIONS D'URGENCE

Anticiper les situations d'urgence, c'est prendre les précautions nécessaires pour pouvoir gérer au mieux une situation de crise. Ainsi, les situations d'urgence prévisibles doivent faire l'objet d'une procédure / d'un plan de prévention / protection adapté et maîtrisé consolidés par des outils de maîtrise des situations d'urgence tels que la communication et l'information sur site (plans d'évacuation, affichages spécifiques d'avertissement), la formation du personnel sur les premiers secours.

7.3.2 PREPARER LA CAPACITE A REPONDRE AUX SITUATIONS D'URGENCE

Les types de situations d'urgence susceptibles de survenir par rapport aux activités du sous-projet sont généralement :

- Accidents de travail
- Accidents de circulation
- Déversement des matières dangereuses (hydrocarbures, huiles usagées, PCB)
- Incendie (au niveau du magasin de stockage)

7.3.2.1 Consignes à prendre dans le cas d'une personne blessée au travail

- Rester calme et rassurer le blessé
- Prévenir un membre du personnel ayant reçu une formation de secouriste
- Surveiller l'arrivée des ambulanciers pour les diriger au bon endroit sans perte de temps
- Suivre les recommandations du secouriste et le seconder
- Éloigner les curieux.

7.3.2.2 Règles de base pour les premiers soins

- S'assurer que les lieux de l'accident soient sécuritaires pour soi et pour le blessé
- Ne jamais donner à boire ou à manger à une personne gravement blessée ou inconsciente

- Tourner sur le côté toute personne inconsciente, sans blessure à la colonne, en attendant les secours afin d'empêcher l'obstruction des voies respiratoires
- Immobiliser toute personne blessée à la colonne et l'avertir de ne pas bouger
- Attendre calmement les secours.

7.3.2.3 Consignes générales pour remédier aux fuites / déversement de produits dangereux

- Porter au moins des gants et des lunettes lors des manipulations Ne jamais manipuler les fuites avec les mains nues : idéalement, utiliser des gants en néoprène plongés dans du Viton.
- Arrêter les fuites si possible
- Collecter le produit épandu :
  - Utiliser du sable ou autre absorbant compatible pour absorber le produit épandu
  - Stocker le sable (ou autre) dans un récipient étanche.
- Etiqueter et stocker le récipient dans un lieu sécurisé avant son expédition vers les filières de dépollution existantes.
- Enregistrer dans le registre des incidents.

Note : Voir chapitre 7.5 les mesures à prendre pour la prévention ou en cas de fuites/déversement de PCB.

7.3.2.4 Mesures d'urgence en cas d'incendie

Le cas d'incendie pourrait survenir au niveau du stockage des matériels et produits.

- Déclencher le système d'alarme incendie
- Fermer les portes pour ralentir la progression de l'incendie
- Utiliser l'extincteur pour maîtriser et éteindre un début d'incendie (seules les personnes qui savent utiliser un extincteur peuvent en manipuler)
- Au signal d'alarme :
  - évacuer immédiatement et aller vers le point de rassemblement à l'extérieur
  - ne pas chercher des effets personnels
  - compter le nombre de personnes présentes.

7.4 PLAN DE CIRCULATION DES ENGINS ET DES VEHICULES

JIRAMA Construction et le prestataire EPC prépareront un Plan de Circulation des Engins et des Véhicules du Projet (PCEV). Le PCEV contiendra l'ensemble des actions visant à contrôler la vitesse, l'itinéraire, les horaires de circulation et l'application des sanctions en cas d'infraction, de tous les engins et véhicules impliqués dans les travaux.

Ce PCEV inclura, sans y être limité, les grandes lignes suivantes :

- Description détaillée du nombre, type, identification, et affectation de tous les engins et véhicules du chantier. À tout moment, le Responsable Environnemental devra être capable de savoir combien de véhicules sont engagés sur le Projet, et où ils se trouvent.
- Itinéraires de circulation dans et hors sites des opérations. Lorsque nécessaire, des itinéraires d'évitement des centres de villages seront proposés aux chefs de fokontany et validés par eux, pour éviter les nuisances liées à la traversée des villages. Dans ce cas, adopter toujours les mesures de réglementation de la circulation telles que la mise en place de panneaux de signalisation.
- Estimation du nombre de rotation par type de véhicule.
- Contrôle de la vitesse des véhicules, incluant :

  i) un Programme d'information et de sensibilisation des chauffeurs sur les aspects de la sécurité, le respect des limites de vitesse et les codes de bonne conduite ;

  ii) la mise en place d'une signalisation appropriée et création de zones 20 km/h dans les traversées des villages et à proximité des sites sensibles et/ou à risques (ex : écoles, marchés, centres de santé, virage) ;

  iii) la prévention par la répression : implication de la gendarmerie et sanction pour tout dépassement de vitesse.

Ce plan sera présenté pour discussion et validation aux services de la Direction Régionale des Travaux Publics, ainsi qu'aux maires des Communes traversées par les itinéraires utilisés.

Une semaine avant le premier passage des convois, l'Entreprise postera dans tous les villages traversées ou longés par l'itinéraire des engins et véhicules du projet, une note d'information précisant les dangers liés au passage des camions et engins.

7.5 PLAN DE GESTION DES TRANSFORMATEURS A PCB

7.5.1 MESURES GENERALES

Deux cas sont à considérer :

- Cas des transformateurs sans PCB en attente de réutilisation : ils seront stockés dans un local sécurisé de la JIRAMA du Centre concerné (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) jusqu'à leur réutilisation.
- Cas des transformateurs présumés à PCB : ils seront acheminés vers Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA tout en respectant le mode de stockage

approprié (accès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat) jusqu'à ce qu'une ou des solutions pérennes et le budget requis pour l'élimination finale soient trouvés.

7.5.2 MESURES PARTICULIERES

- Mettre en œuvre les mesures de prévention contre les fuites et déversements

7.5.2.1 Stockage des transformateurs à PCB

Pour le cas des fuites (égouttures, suintements …), il s'agit de petites quantités de produit déversé.

7.5.2.1.1 Consignes pour la prévention des fuites de PCB

- Placer les transformateurs sur une surface plane
- Vérifier régulièrement que les palettes en bois sur lesquels ils sont déposés ne sont pas pourries
- Ne jamais découver un transformateur à PCB
- Vérifier régulièrement l'étanchéité des transformateurs lors du stockage
- Les pièces usagées (boulons, rondelles …) doivent immédiatement être remplacées.

7.5.2.1.2 Consignes pour remédier aux fuites

- Porter au moins des gants et des lunettes lors des manipulations Ne jamais manipuler les fuites avec les mains nues : idéalement, utiliser des gants en néoprène plongés dans du Viton[28].
- Si un transformateur accuse des fuites :
    - Ne pas essayer de souder
    - Mettre une cuve en-dessous pour contenir les fuites
- Collecter le produit épandu :
    - Utiliser du sable (idéalement de la terre de diatomées) pour absorber le produit épandu
    - Stocker le sable (ou autre) dans un récipient étanche.
- Etiqueter et stocker dans un lieu sécurisé jusqu'à ce qu'une méthode d'élimination adéquate soit disponible.
- Enregistrer dans le registre des accidents / incidents.

[28] *Le VITON® ou Caoutchouc Fluorocarbone ou FKM, est un terpolymère d'hexafluorpropylène, avec fluorure de vinylidène, tétrafluoréthylène et éther perfluorométhylvinylique.*

7.5.2.2 Transport des transformateurs présumés à PCB vers un site sécurisé

7.5.2.2.1 Consignes pour la prévention des déversements durant le transport de transformateurs à PCB

- Avant chaque départ, assurer une induction « Sécurité » de tous les chauffeurs sur la gestion des risques liés aux PCB.
- Doter les camions de transport du petit matériel pour d'éventuels fuites ou déversements de PCB
- Afficher les consignes à l'intérieur de la cabine des camions
- Afficher également les numéros de téléphone des personnes à contacter
- Fournir des EPI appropriés aux chauffeurs
- Respecter les limitations de vitesse et les conditions de dépassement.

7.5.2.2.2 Consignes en cas de déversement durant le transport de transformateurs à PCB

- Mettre les EPI requis
- Procéder à des mesures conservatoires : Eliminer les sources de déversement pour limiter les dégâts : mettre le(les) transformateur(s) qui déversent sur le bon côté qui ne déverse pas. Si le(les) transformateur(s) est(sont) trop lourd(s), mettre des diguettes en terre autour de la zone de déversement pour limiter les épandages.
- Avec un récipient, collecter le produit déversé dans une cuve.
- Collecter également le sol contaminé dans un autre récipient jusqu'à une profondeur d'environ 20cm.
- Prévenir le Responsable HSQE de la JIRAMA pour suite à donner : audit rapide sur site, etc.
- Enregistrer l'accident dans le Cahier de bord.

7.6 RENFORCEMENT DES CAPACITES

7.6.1 ANALYSE DES COMPETENCES EXISTANTES ET BESOIN EN RENFORCEMENT DES CAPACITES

Au sein de la JIRAMA, les missions du Responsable HSQE sont en général de réduire et contrôler les risques professionnels (les accidents du travail, les maladies professionnelles, les risques écologiques (pollutions, nuisances…).

Les attributions spécifiques du Responsable HSQE su sein de la Direction interrégionale de Mahajanga sont, entre autres, d'assurer le suivi et le classement des dossiers concernant les mouvements des huiles usagées et déchets des hydrocarbures ainsi que la distribution de matériels de protection individuelle des agents techniques.

Les compétences actuelles des employés du Service HSQE de JIRAMA Mahajanga en matière de gestion environnementale et sociale sont insuffisantes par rapport à celles qui sont requises. Ainsi, ils ont besoin de renforcement de capacité afin d'assurer que leur capacité pour la mise en œuvre du PGES et du suivi soit suffisante.

Ainsi, tous les personnels de la JIRAMA Mahajanga qui seront impliquées par le sous-projet doivent avoir les connaissances, les compétences et l'expérience nécessaire à la mise en œuvre du PGES et du suivi environnemental et social du sous-projet.

La formation couvrira les phases de construction et d'exploitation. Ainsi, le prestataire EPC, la "JIRAMA construction" ainsi que l'AMO rejoindront aussi la formation afin d'élargir leurs connaissances sur la mise en œuvre du PGES et le suivi environnemental et social.

7.6.2 PROPOSITION DE PLAN DE RENFORCEMENT DES CAPACITES

La formation sera organisée sous forme d'atelier de quatre jours qui sera dirigée par un Consultant (interne ou externe) qui connaît bien les exigences de la gestion environnementale et sociale à Madagascar, et possède aussi une connaissance particulière des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale ainsi que des normes en matière de travail, santé et sécurité de l'IFC.

Cette formation sera centrée sur les exigences réglementaires nationales et Politiques de sauvegarde de la Banque mondiale, les mesures environnementales et les mesures de sécurité relatives aux activités du sous-projet, la mise en œuvre du PGES, les règlements de conflits, la lutte contre les VBG, les modalités de suivi et l'élaboration des rapports de suivi.

TABLEAU 18 : PLAN DE RENFORCEMENT DES CAPACITES

Module	Durée	Coût (MGA)
Cibles : - Prestataire EPC et ses employés - "JIRAMA construction" - JIRAMA Mahajanga - AMO		Nombre .≤ 20
Conscientisation	1 jour	Consultant 600 000 x 4 = 2 400 000
Conscientisation environnementale et sociale et importance des mesures		

Module	Durée	Coût (MGA)
d'atténuation		Déplacements voiture 350 000 x 6 = 2 100 000 Séjour 160 000 x 6 = 960 000 Duplication cours 2 000 000 Pause-café 100 000 x 21 x 4 = 8 400 000 Location salle 150 000 x 4 = 600 000 Location vidéoprojecteur et sono 200 000 x 4 = 800 000
Plan organisationnel pour la mise en œuvre des mesures d'atténuation		
Conformité avec les législations nationales, les Politiques de la Banque mondiale et les normes internationales en matière de l'environnement, hygiène, santé et sécurité pour le travail		
Formation	3 jours	
Procédures environnementales		
Exécution du PGES (respect des clauses environnementales, du CCE, règlement des conflits, lutte contre les VBG, VIH/SIDA, COVID 19, gestion des déchets, SST, mise en œuvre PAR, …)		
Suivi du PGES (conformité, mesures correctives) et du PAR		
Elaboration des rapports de suivi		
Etude de cas	Choix déterminé par les participants	
TOTAL	**4 jours**	**17 260 000**

7.7 ARRANGEMENT INSTITUTIONNEL POUR LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI DU PGES (ROLES ET RESPONSABILITES)

Les institutions impliquées dans la mise en œuvre et le suivi du PGES sont consignées dans le tableau suivant :

TABLEAU 19 : ROLES ET RESPONSABLES DES INSTITUTIONS IMPLIQUEES DANS LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI DU PGES

Acteurs	Rôles et responsabilités
Comité de coordination du Projet LEAD	Ce Comité est présidé par le Ministère chargé de l'Energie et a, entre autres fonctions, de donner des orientations pour la gestion environnementale et sociale du projet. Dans le cadre de la sous-composante 1b du projet, le MEH assure la supervision de la mise en œuvre du projet et veillera à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budgets Annuel en coordination avec la JIRAMA et le MFB.
Unité de gestion du projet (UGP)	L'UGP est composée d'une équipe de gestion au niveau du MEH (coordonnation générale du Projet) et une équipe de gestion à la JIRAMA (Agence d'exécution de la composante 1 du projet). ❖ Au niveau du MEH, elle est composée de : ▪ Coordonnateurs de projets (Coordonnateur, Coordonnateurs adjoints et Coordnnateur technique) ▪ Equipes Finance (RAF et Comptable)

Acteurs	Rôles et responsabilités
	▪ Equipe Passation de Marché (RPM et APM) ❖ Au niveau de JIRAMA, elle est composée de : ▪ Coordonnateurs de la composante 1 du projet ▪ Passation de marché ▪ Gestion financière
Unité d'exécuition du PARa (UEP)	Cette Unité sera chargée de la mise en œuvre du PARa dans son intégralité, y compris le paiement des compensations. Elle assure également le rôle de contrôle de la mise en œuvre du PARa ainsi que le suivi et l'évaluation interne. Elle est composée de : ▪ Un représentant de la Direction régionale du Ministère de l'Energie ▪ Un représentant de la Direction régionale de la JIRAMA mandaté par le Projet LEAD ▪ Un représentant de la Commune concernée Un représentant des PAPs.
MEH	❖ Au niveau national, la Direction d'intégration de la dimension environnementale au niveau du MEH sera chargée de suivre les performances environnementales et sociales du Projet. Elle est le premier responsable de la mise en œuvre du PARa et assurera la gestion des plaintes relatives au projet LEAD au niveau national. ❖ Au niveau régional, le MEH a des Directions régionales et des Services régionaux qui suivront sur place les activités du Projet. La Direction régionale du MEH fait partie de l'Unité d'execution du PARa et du paiement de compensation. Elle est membre du Comité de règlement de litiges (CRL) au niveau de la DIR Mahajanga.
JIRAMA	❖ JIRAMA a une Direction HSQE au niveau de leur siège national qui sera impliquée dans le suivi de la mise en œuvre du PGES. Elle aura aussi la charge de la capitalisation des données relatives aux plaintes et doléances dans le cadre de la sous-composante 1b du Projet LEAD, de la gestion de la base de données centrale et du suivi global du traitement des plaintes par les Directions régionales ❖ La Direction interrégionale de la JIRAMA dispose aussi d'un Service HSQE qui sera chargée de la mise en œuvre du PGES et du PARa. Elle aura la charge d'assurer la collecte de l'ensemble des plaintes, la rédaction de la fiche de synthèse relative aux plaintes reçues et traitées au niveau de la Direction interrégionale de Mahajanga et la transmission des données au responsable central.
Banque mondiale	La Banque mondiale a mis en place des exigences environnementales et sociales pour le projet. Dans ce cadre, elle est chargée du suivi de la conformité des activités avec ses exigences de base notamment les sauvegardes environnementales et sociales et les Directives HSE générales et spécifiques du groupe de la BM.
Collectivité locale (Fokontany, communes)	Elle joue le rôle de veille et d'alerte en cas de non-respect des clauses environnementales et des Directives HSE. Elle participera au suivi environnemental du sous-projet et aura le rôle de médiation lors de la négociation à l'amiable d'une plainte (niveau 1 : Fokontany ; Niveau 2 : Commune).

Acteurs	Rôles et responsabilités
AMO (Assistance à Maîtrise d'Ouvrage)	L'Assistant à Maîtrise d'Ouvrage permet au Maître d'ouvrage (MEH) d'obtenir un suivi et contrôle de son projet dès sa conception jusqu'à la réception, y compris le suivi et le contrôle, au jour le jour, de la mise en œuvre du PGES et du PARa. Dans ce cadre, il dispose d'Experts en Environnement et Social qui ont comme responsabilités d'assurer la surveillance et le contrôle de la mise en œuvre effective des mesures environnementales et sociales ; de garantir la bonne application du Code de Bonne Conduite des Prestataires du Projet ; de s'assurer que tous les intervenants sur les chantiers soient sensibilisés aux principales préoccupations environnementales et sociales et aux mesures de protection du milieu liées à la réalisation des travaux ; d'assurer les relations avec les Collectivités Décentralisées et les communautés locales pour tous les aspects sociaux (traitement des doléances,…) ; de jouer le rôle d'interface avec les autorités environnementales et d'établir un rapport du suivi environnemental de la mise en œuvre du PGES et du PARa pour le Maître d'ouvrage et la Banque mondiale.
Prestataire EPC	Le prestatire EPC a pour responsabilités, à travers leur Expert en Environnement et Social, la mise en œuvre du PGES et la rédaction des rapports de mise en œuvre dudit PGES. A cet égard, il seraresponsable de la prise en compte de l'ensemble des préoccupations environnementales et sociales soulevées et doivent veiller au strict respect des mesures énoncées dans le présent rapport aux fins de préserver la qualité de l'environnement dans les zones du projet. Il a donc pour rôles de préparer un PPES qui comprendra l'ensemble des mesures environnementales et sociale et le programme d'exécution de ces mesures, un Plan de gestion des déchets, un PCEV, un plan HSE, etc à valider par l'AMO ; d'exécuter et faire exécuter à tous ses employés les clauses environnementales décrites dans le contrat et à faire en sorte que les mesures environnementales et sociales ainsi que les recommandations du PGES soient appliquées ; d'entreprendre des actions correctives, le cas échéant ; de former et de sensibiliser leurs personnels sur la lutte contre les IST / SIDA, les VBG et à des bonnes pratiques dans le domaine environnemental ; s et de préparer un rapport hebdomadaire des incidents touchant à l'Environnement et Social pour AMO.
JIRAMA Construction	Une partie des activités de la sous-composante 1b sera réalisée par JIRAMA construction. Dans ce cadre, JIRAMA, à travers sa Direction et Services HSQE, a aussi comme responsabilités de mettre en œuvre le PGES du sous-projet en s'assurant du respect des clauses environnementales et sociales et de l'application de toutes les mesures environnementales et sociales décrites dans ledit PGES. Elle aura aussi pour rôles de préparer un PPES, un plan de gestion des déchets, un PCEV, un plan HSE, etc à valider par AMO et de préparer un rapport hebdomadaire des incidents touchant à l'Environnement et Social pour AMO.

7.8 MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

Le Ministère chargé de l'Energie, en collaboration avec la JIRAMA a élaboré le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) générées par la mise en œuvre du Projet LEAD.

Ce mécanisme de gestion des plaintes se veut permanent (le long du projet), transparent, rapide, efficace, participatif et accessible à toutes les parties prenantes, pour prévenir ou résoudre les conflits par voie de négociation, dialogue, enquête conjointe etc

7.8.1 OBJECTIFS DU MECANISME DE GESTION DE PLAINTES

Le mécanisme de gestion de plaintes est un moyen et un outil mis à disposition par le projet afin d'identifier, d'éviter, de minimiser, de gérer, de réduire et si besoin à prendre en charge des actions/activités/faits ayant des impacts environnementaux, sociaux et humains pouvant affecter le projet et ses actions, les acteurs et la communauté.

Le mécanisme prend en charge les plaintes qui se rapportent à la conformité du processus de mise en œuvre, des résultats, et des impacts du projet aux engagements de nature juridique, fiduciaire, technique, environnemental et social vis-à-vis des parties prenantes et du public.

7.8.2 PRINCIPES DU TRAITEMENT DES PLAINTES

Ce mécanisme de gestion des plaintes est simple, équitable, accessible, inclusif et ouvert :

- Les plaintes sont administrées autant que possible au niveau local pour en faciliter l'accès ;
- Le mécanisme est flexible et ouvert à diverses formes de preuves ;
- Le mécanisme tient compte du fait que beaucoup de personnes ne savent ni lire ni écrire et sont dans une situation qui nécessite une résolution rapide ;
- Le mécanisme est adapté à la culture locale, aux groupes cibles en utilisant la langue appropriée ;
- Le mécanisme inclut la médiation avec les parties prenantes du projet dans le cas de conflit nécessitant une intervention externe, avant le recours judiciaire ;
- La durée de traitement d'une plainte ne doit pas dépasser 30 jours ;
- Le projet entreprendra tous les efforts nécessaires pour tenter de régler les différends à l'amiable.

Toutes plaintes relatives aux activités du projet, même anonymes, sont recevables. Une plainte peut être émise par toute personne liée directement ou indirectement au projet. Il peut s'agir d'une préoccupation, une doléance, une réclamation ou une dénonciation. Chaque plainte reçue doit être traitée équitablement.

Il est à noter que les plaintes qui peuvent être traitées au niveau local seront prises en charge par le Comité Interrégional de Gestion de Plainte (CIGP) regroupant les responsables régionaux du MEH et de la JIRAMA. Les représentants de la JIRAMA assurent par la suite la transmission au niveau du Comité National de Gestion de Plainte (CNGP) qui a la charge de la capitalisation et du traitement des plaintes au niveau national.

7.8.3 MODALITES DE GESTION DES PLAINTES

7.8.3.1 Schéma de la gestion des plaintes pour le Projet LEAD

La gestion des plaintes pour le Projet LEAD est schématisée comme suit :

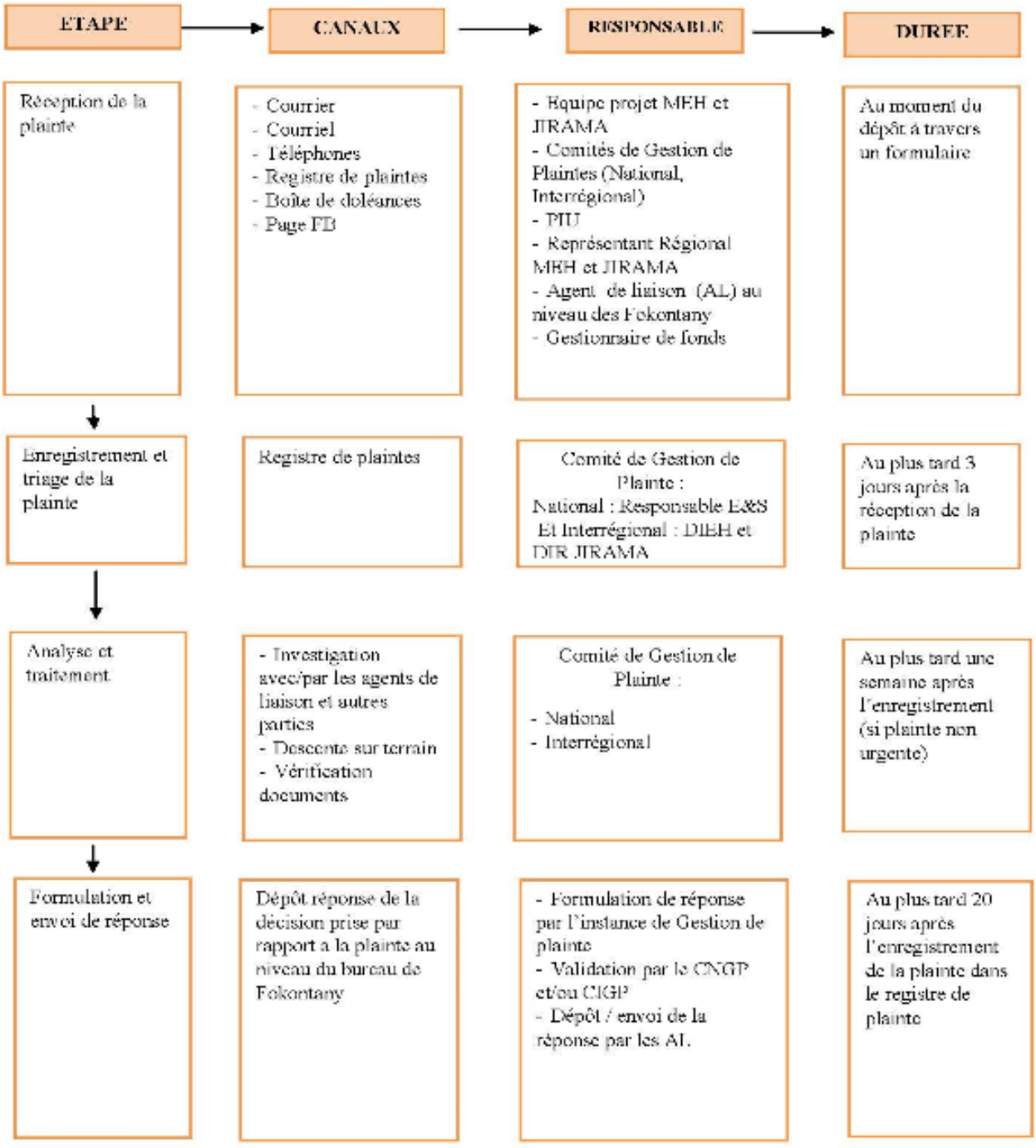


FIGURE 36 : SCHEMA DE LA GESTION DES PLAINTES POUR LE PROJET LEAD

7.8.3.2 Fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes

Chaque Fokontany et/ou Commune concerné par les activités du projet LEAD est doté d'un registre ainsi que d'autres formulaires de plaintes, des supports de communication tels que des posters et d'une boîte à plaintes.

Toutes plaintes reçues sont enregistrées dans le système de gestion des plaintes *(voir canevas de registre des plaintes en annexe 5)*.

Toute plainte reçue et fondée sera analysée à travers des visites, des rencontres directes afin de comprendre la source du problème, son urgence et son importance,

La date de dépôt de la plainte auprès d'un des canaux cités dans le schéma ci-dessus constitue la date de réception de la plainte.

La date de l'enregistrement de la plainte constitue la date où la plainte est inscrite dans le registre électronique des plaintes et transférée au responsable pour traitement. Conformément au schéma ci-dessus, cette date ne devrait pas excéder de 3 jours celle de dépôt de ladite plainte.

7.8.3.3 Réception et enregistrement des plaintes

Les moyens de réception sont multiples et ont été choisis de manière à être faciles d'accès, disponibles et ouverts aux cibles.

Les plaintes / doléances pourraient parvenir aux Comités de Gestion de Plaintes aux moyens de canaux écrits ou par téléphone tels que :

- Cahier de registre / Formulaire de doléances mis à disposition au niveau local et dans les différents bureaux et représentations du Projet,
- Courrier électronique adressé au projet,
- Page Facebook officielle MEH et JIRAMA,
- Verbale ou écrite à un bureau d'un agent de l'administration ou à un élu local,
- Numéro Vert : 3547
- Dépôt ou courrier adressé aux bureaux du MEH et/ou de la JIRAMA, siège et antennes régionales.

Toutefois, une doléance écrite sur main libre est également recevable.

Sont également comptabilisées, celles reçues via :

- Les rapports des visites des activités du Projet (responsables du Projet, équipe de supervision, suivi indépendant, staff.) ;
- Des rapports divers émis par des consultants, ONGs, CLD ;
- Des émissions interactives radio ;
- Des articles des journaux.

Dans les cas des doléances provenant de personnes analphabètes, les Responsables du Fokontany et/ou le personnel du projet, doivent s'engager à retranscrire par écrit les doléances de ces personnes.

Le PIU et les Comités de Gestion des Plaintes mettront tous les moyens en œuvre (communication du numéro de téléphone de ses membres, cahiers/carnets des plaintes déposés à des endroits d'accès libre et aisés.) pour recueillir les plaintes, les enregistrer et proposer

une solution équitable qui devra être élaborée après consultation de l'ensemble des parties prenantes.

7.8.4 TRAITEMENT DES PLAINTES

Le règlement des litiges se fait d'abord à l'amiable et est réalisé par (i) des *« Raiamandreny »* au niveau du Fokontany et/ou les Responsables de ce dernier et/ou de la Commune qui sont préalablement sensibilisés par le CIRGP-Projet dans le cadre de ce mécanisme de gestion des plaintes et d'en assurer ainsi la pérennité et son efficacité ; (ii) par les Responsables régionaux jusqu'au Ministère de Tutelle en cas de besoin (iii) dans le cas où les plaintes ne sont pas résolues à l'amiable, le CNGP-Projet passera l'affaire au Tribunal.

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

7.8.4.1 Le traitement à l'amiable et le recours à l'arbitrage

Le traitement à l'amiable devrait passer par les étapes suivantes :

i) Enregistrement de la plainte :

Il se fait par l'intermédiaire d'un registre de doléances mis à la disposition de la population au niveau de chaque Fokontany, de la Commune d'insertion des travaux, ou au niveau des représentants du Projet (Bureaux Régionaux, Antennes et Siège).

Le formulaire de registre de plaintes doit être signé par le plaignant et visé par le récepteur. Le plaignant disposera ensuite d'un récépissé de réception de sa plainte.

Chaque plainte est enregistrée, de manière unique, et disposera d'un code d'identification, dans le cahier de registre des plaintes.

Dans le cas d'une plainte anonyme, le formulaire sera rempli par l'agent qui l'a enregistrée. Il en est de même pour les plaintes reçues par téléphone qui sera enregistrée par celui qui a répondu à l'appel.

Le formulaire rempli sera transféré au responsable de traitement concerné selon le niveau de traitement requis.

ii) Analyse et catégorisation de la plainte

Chaque plainte sera analysée en fonction de sa nature et des activités du projet ou du sous-projet concernées pour définir les entités et les responsables impliqués dans son traitement. Les différentes catégories de plaintes sans être exhaustives sont:

- Corruption, fraude, conflit d'intérêt ;
- Extorsion et détournement de fonds ou de biens publics ;
- Non-respect des engagements ;
- Abus de pouvoir et d'autorité ;
- Transparence ;
- Plaintes au non-respect des dispositifs de passation de marché du projet ;

- Non-respect des politiques opérationnelles ou des dispositions de sauvegardes environnementales et sociales ;
- Inclusion/exclusion ;
- Discrimination ;
- Atteinte aux droits ou non-respect des droits (droits humains, droits des travailleurs, etc) ;
- Violence basée sur le genre (VBG), ou harcèlement sexuel, Violence sur les enfants.

iii) Vérification et recoupement

La vérification se fait auprès du plaignant ou au moyen de réunions, de confrontation, visites sur le terrain ou par téléphone

iv) Prise de décision compte tenu du résultat obtenu

La prise de décision concerne la disposition à prendre ou sur la situation à changer, la (ou les) mesure(s) corrective(s) à préconiser ou sur le contenu de la réponse à envoyer au plaignant entre autres.

Si la plainte est fondée, l'entité décideur prendra la décision de rectifier la situation.

Si la plainte n'est pas fondée, ou bien si aucun recours n'est plus possible ou le délai de considération de la plainte a été dépassé, la décision à prendre serait d'envoyer une lettre de regret au plaignant en lui donnant les explications y afférentes.

v) Remplissage de la fiche de suivi de plainte

La fiche de suivi de plainte est à remplir par chaque responsable régional concerné, pour chaque plainte enregistrée quel que soit le dénouement du traitement de la plainte.

vi) Réponse au plaignant

Toutes plaintes traitées au niveau régional et/ou central devraient avoir une réponse par voie officielle. Dans le cas où le plaignant n'est pas anonyme, il aura à signer une fiche de transmission / réception de ladite lettre.

vii) Clôture et Archivage

L'opération consiste à regrouper ensemble et archiver tous les documents relatifs à chaque plainte traitée.

viii) Rapportage

En partant de la base des données qui est mise à jour régulièrement, un rapport relatant la situation semestrielle des plaintes rédigée par les Comités interrégionaux de Gestion de Plaintes et centralisé au niveau du Comité National de Gestion de Plaintes au niveau du MEH est à adresser au coordonnateur du LEAD au niveau du MEH.

Une synthèse de ce rapport sera incluse dans le rapport périodique du projet LEAD à la Banque Mondiale.

Par ailleurs, les plaintes graves comme le harcèlement sexuel, les Violences Basées sur le Genre et les cas de corruption devront être portées à la connaissance de la Banque Mondiale dans les 24 heures de réception des plaintes.

Dans la pratique, pour gagner du temps, les deux premières étapes peuvent être combinées.

7.8.4.2 Cas du traitement des plaintes à d'autres niveaux/acteurs du projet.

Les plaintes collectées et enregistrées directement par d'autres acteurs du Projet (Ministère, Partenaires Techniques et Financiers, Communes, Organisations de Société Civile, …) qui les concernent sont directement traitées par ces acteurs à leur niveau suivant les principes ci-dessus.

Dans le cas où les litiges en question ne les concernent pas, elles seront référées par leurs récepteurs aux responsables du traitement.

Tous les transferts de documents ou d'information devraient être enregistrés dans un registre spécial de traitement de plaintes développé par le Projet.

7.8.4.3 Recours au tribunal

Le recours aux tribunaux ne sera fait qu'après avoir épuisé toutes les tentatives de règlement à l'amiable ou par arbitrage.

Note : Des dispositions particulières seront prises dans le traitement des plaintes en cas de violence basée sur le genre et abus sexuel sur les enfants (VBG/ASE).

7.8.5 SURVEILLANCE ET SUIVI DES PLAINTES

Une base de données capitalisera l'ensemble des plaintes et doléances reçues et traitées dans le cadre du présent sous-projet. Dans ce cadre, La JIRAMA désignera :

- Au niveau central, un responsable (ou entité) qui aura la charge de la capitalisation des données relatives aux plaintes et doléances dans le cadre de la sous-composante 1b du Projet LEAD, de la gestion de la base de données centrale et du suivi global du traitement des plaintes par les autres Directions régionales. Il aura aussi la charge de communiquer ces informations périodiquement à CNGP (nombre de plaintes reçues, catégories de plaintes, cas résolus, retours d'information vis-à-vis des plaignants, etc).
- Au niveau de la Direction interrégionale de la JIRAMA Mahajanga, un responsable ou entité qui aura la charge d'assurer la collecte de l'ensemble des plaintes, la rédaction de la fiche de synthèse relative aux plaintes reçues et traitées au niveau de la Direction interrégionale de Mahajanga et la transmission des données au responsable central.

TABLEAU 20 : PROCESSUS DE TRAITEMENT DES PLAINTES ET DOLEANCES

Etape	Activités	Personnes responsables	Observation	Délai
Etape 0	Réception et enregistrement des plaintes au niveau du Maire ou du Chef fokontany, qu'elles soient anonymes ou non	Chef Fokontany, Agent au niveau de la Commune	Consignation des éléments de la plainte dans le registre déposé à cet effet.	0 à 3 Jours
Etape 1	Médiation par les sages du village ou du Fokontany, le chef Fokontany et des comités de quartier	Sages du Fokontany, Chef Fokontany, président comité de quartier, plaignant(s), un représentant du projet	PV de médiation à établir par le chef Fokontany ou les sages du Fokontany	1 jour à 1 semaine
Etape 2	Médiation du Maire assisté par le Représentant du Projet	Le Maire ou son représentant, le plaignant(s), un représentant du projet	PV de médiation à établir par la Commune sous l'assistance du représentant du Projet	2 jours à 3 semaines
Etape 3	Arbitrage par le SLC/SRC, assisté par le représentant du Projet	Le SLC/SRC qui peut s'adjoindre toute personne qu'elle juge compétente pour l'aider à la résolution du litige, le plaignant(s), un représentant du projet	PV de médiation à établir par le SLC/SRC assisté par le représentant du Projet.	3 jours à 4 semaines
Etape 4	Recours au niveau du tribunal de première instance	Le juge, le plaignant et le représentant du projet	PV à établir par le greffier du tribunal.	Au prorata
Etape commune à toutes les plaintes	• Restitution des résultats des traitements aux intéressés • Suivi des résolutions	SLC/SRC (en tant que de besoin)	Une copie des PV ou autres montrant les résolutions adoptées sera donnée aux intéressés	Au plus tard, 5 jours après la livraison des résultats des traitements

7.9 LUTTE CONTRE LES VIOLENCES BASEES SUR LE GENRE (VBG)

Etant donné le nombre « assez élevé » à « élevé » d'hommes seuls qui travaillent dans les chantiers, ces derniers sont, potentiellement, susceptibles d'augmenter l'exposition aux risques et effets néfastes des populations riveraines.

7.9.1 CONSIDERATIONS PRELIMINAIRES

Selon l'OMS, la « violence basée sur le genre » est un terme regroupant tous les actes infligés à une personne contre son gré. Elle est fondée sur les différences sociales (genre) entre hommes et femmes. Les actes de VBG violent un certain nombre de droits de l'Homme fondamentaux protégés par des textes et des conventions internationales.

A Madagascar, les formes de VBG les plus connues sont :

- Les violences physiques
- Les violences morales ou psychologiques
- Les violences sexuelles
- Les violences économiques
- Les pratiques traditionnelles préjudiciables

Toutefois, l'exploitation et abus sexuels (EAS) ainsi que le harcèlement sexuel (HS) sur le lieu de travail sont les types de VBG les plus susceptibles de se produire dans le cadre d'un projet où l'afflux d'ouvriers est important.

7.9.2 ANALYSE DE LA SITUATION DES VBG DANS LES ZONES DU SOUS-PROJET

Une évaluation rapide de VBG a été réalisée lors de l'élaboration du présent Plan de gestion environnementale et sociale des activités de la sous-composante 1b du projet LEAD afin d'avoir une vision d'ensemble de la situation des VBG dans les zones d'intervention du sous-projet et de comprendre les risques de VBG / EAS-HS.

7.9.2.1 Objectifs

Les principaux objectifs sont d'éviter toutes formes de VBG/EAS-HS durant la mise en œuvre des activités du sous-projet afin que les chantiers du sous-projet ne contribuent pas à l'augmentation du taux de prévalence de VBG / EAS-HS à Madagascar et de s'assurer que d'éventuels cas qui apparaissent soient traités et documentés.

Les objectifs spécifiques sont (i) de réaliser des discussions focalisées avec des femmes et des jeunes filles afin d'identifier les différents types de VBG dans les zones d'intervention du sous-projet ; (ii) de recenser les différentes institutions spécialisées dans la prise en charge des VBG et (iii) de proposer des mesures de prévention des risques liés à ces formes de VBG dans les zones du sous-projet.

7.9.2.2 Approche méthodologique

Afin d'atteindre ces objectifs, des *focus groups* ont été organisés avec les jeunes filles et les femmes sur des questions relatives aux Violences basées sur le Genre dans les districts d'intervention du sous-projet. En outre, des entretiens ont été réalisés au niveau des Ser-

vices régionaux de la population et de quelques institutions œuvrant dans la prise en charge des cas de VBG existants dans les zones d'intervention du projet.

Dans les zones d'intervention du sous-projet couvertes par la DIR Mahajanga, au total, 10 groupes de discussions focalisées ont été réalisées regroupant 136 femmes et jeunes filles dont 53,68% s'occupent de l'agriculture, 16,18% font des activités commerciales, 11,03% des ménagères, 7,35% des fonctionnaires, 5,15% exercent des rôles au niveau des associations et les autres font d'autres activités libérales et des lycéennes.



Mahajanga I



Mahajanga II



Ambato Boeny



Marovoay



Antsohihy



Bealanana



Befandriana Nord



Mampikony



Mandritsara



Port Bergé

PHOTO 23 : «QUELQUES « FOCUS GROUP » MENES DANS LA ZONE DU SOUS-PROJET

7.9.2.3 Types de VBG rencontrés dans les zones d'intervention du sous-projet

Les types de violences rencontrés dans les zones d'intervention du sous-projet couvertes par la DIR Mahajanga sont principalement, par ordre d'importance : les violences économiques, les violences morales et psychologiques, les violences physiques et les violences sexuelles.

- Les violences économiques : Avec 54% des femmes qui l'ont subies, cette forme de violence tient la première place parmi les violences les plus fréquentes dans les zones du sous-projet. Cette forme de violence est exercée généralement par les hommes et se manifeste dans les zones du sous-projet sous deux formes : d'une part, à cause de la pauvreté, les hommes préfèrent abandonner leurs foyers et d'autre part, les hommes qui refusent que leurs partenaires soient autonomes financièrement et les interdisant de travailler en dehors du ménage. En parallèle de tout cela, dans les deux cas, les hommes ne donnent pas l'argent nécessaire pour répondre aux besoins de leurs familles.
- Les violences morales ou psychologiques : Elles sont endurées par environ 26,4% des femmes dont le but est de les déstabiliser moralement et psychologiquement mais aussi de les soumettre, de les contrôler de façon à garder une position de supériorité. Ces violences se traduisent surtout par des propos dénigrants, menaces, humiliations, intimidations, interdictions et insultes qui se terminent parfois en violences physiques.

- Les violences physiques : 14,7% des femmes indiquent avoir exposées à des violences physiques perpétrées par son mari ou son conjoint. Ces violences se manifestent surtout par des coups et blessures.
- Les violences sexuelles : Avec 4,9% de victimes, dans les zones du projet, cette forme de violence se manifeste par des abus sexuels et viols. Elle se rencontre surtout à Antsohihy et Bealanana. Ces violences sexuelles sont subies majoritairement par des filles mineures et perpétrées par des hommes qui sont généralement des amis des parents ou les beaux pères même des victimes.

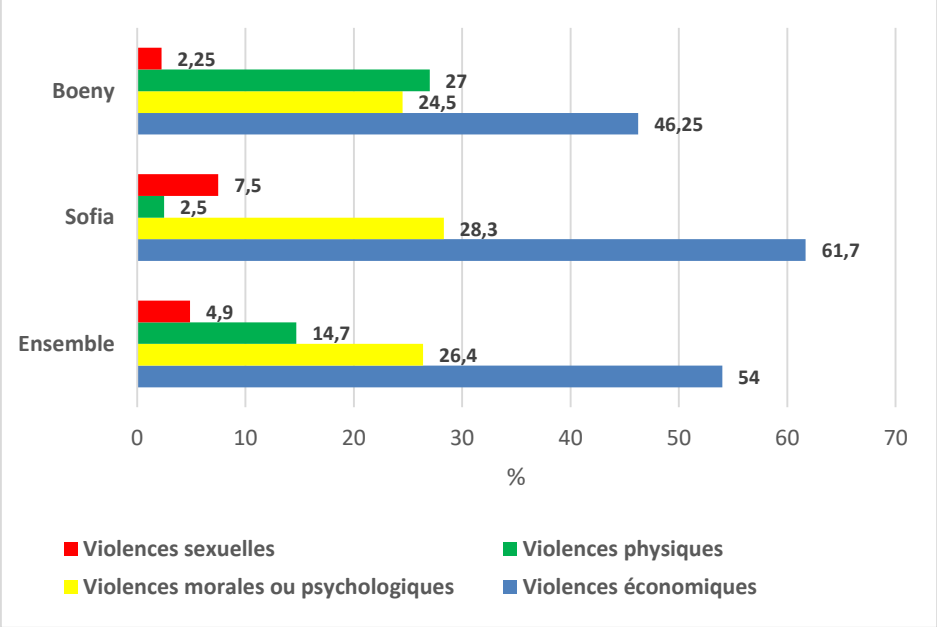


FIGURE 37 : PROPORTION DES TYPES DE VBG RENCONTREES

Limite de l'étude : Les résultats ci-dessus ont été obtenus sur un nombre d'échantillons très limité et ne peut donc pas être généralisé. Toutefois, son mérite est d'attester que des formes de VBG existent dans les zones d'intervention du sous-projet dont les risques sont faibles à modérés.

7.9.2.4 Entités spécialisées dans la prise en charge des VBG dans les zones du sous-projet

Outre les Directions régionales et les Services de la population des Districts, les zones d'intervention du sous-projet disposent des Centres d'Ecoute et de Conseils Juridiques (CECJ) qui sont des entités mises en place pour recevoir les dénonciations de VBG. Toutes ces entités assurent également les sensibilisations pour prévenir les VBG dans les communes et Fokontany ainsi qu'au niveau des associations des femmes à travers des conseils directs aux victimes. Ces entités s'occupent aussi de l'enregistrement des plaintes et de l'accompagnement judiciaire et médical.

La liste des entités spécialisées dans la prise en charge des VBG recensés dans quelques zones concernées par le sous-projet se trouvent dans l'annexe du présent document.

7.9.2.5 Actions de prévention des risques de EAS et HS

Afin de prévenir les violences liées au genre lors de la mise en œuvre du sous- projet, il est recommandé la réalisation des principales actions suivantes :

- ☞ Organisation des séances de communication et de sensibilisation de la population et de tout le personnel des entreprises des travaux aux questions relatives aux VBG/EAS-HS afin d'accroître leur prise de conscience générale et leur connaissance sur le phénomène de VBG.
- ☞ Coupler les séances de sensibilisation avec l'information des riverains sur les mécanismes mis en place (accompagnements divers, accompagnement juridique au cas où la victime souhaite porter plainte, mécanisme de gestion des plaintes VBG/EAS-HS)
- ☞ Disposition d'un plan d'action de prévention et de réponse à la VBG/EAS-HS à toutes les entreprises travaillant pour le sous-projet.
- ☞ Elaboration des Codes de bonne conduite interdisant toute forme de VBG par tous les personnels impliqués dans le cadre du sous-projet (à intégrer dans les contrats de tous les Contractants) et de s'assurer de la signature de ces Codes de conduite par tous les personnels impliqués dans le cadre du sous-projet.
- ☞ Information des différents acteurs du projet et des communautés de l'existence du mécanisme de gestion des plaintes sur des VBG/EAS-HS.

7.9.2.6 Mécanisme de gestion de plaintes en cas de VBG

Comme toutes les plaintes, lors des consultations publiques, les communautés et les parties prenantes seront informées sur l'existence de la démarche à entreprendre et aux structures auxquelles s'adresser les victimes des VBG pour une prise en charge adaptée et à leur droit de porter plainte.

L'information sur le mécanisme de gestion de plaintes en cas de VBG se fera également en focus group avec les femmes et les jeunes filles tous les mois durant la phase des travaux.

En effet, dans le cadre de ce sous-projet et en complément du mécanisme de gestion des plaintes présenté dans ce document, il sera également établi des conventions de partenariat entre le sous-projet (UGP/LEAD) et les entités spécialisées présentes dans les zones d'intervention du sous-projet pour la prise en charge des cas de VBG/EAS-HS (sensibilisation, mobilisation, prise en charge sanitaire, psychologique, juridique et accueil proprement dit). Ainsi, toutes les plaintes et dénonciations de cas VBG/EAS-HS enregistrées dans le cadre du projet seront directement transférées et traitées par ces entités spécialisées.

Les responsables de VBG (Spécialistes en VBG de l'UGP/MEH et UGP/JIRAMA ou leurs Prestataire de services en VBG) assurent le suivi de traitement et de la gestion de toutes les plaintes. Systématiquement, il établit le rapport des actions engagées.

7.10 BUDGET ESTIMATIF POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PGES

Le tableau suivant présentera le budget nécessaire pour l'exécution des mesures d'atténuation et de suivi. Il indiquera aussi les dépenses nécessaires pour la formation et le renforcement de l'organisation humaine.

TABLEAU 21 : BUDGET POUR L'EXECUTION DU PGES

N°	ACTIVITES	COUTS (MGA)
1	Exécution des mesures d'atténuation	160 730 000
2	Suivi environnemental	22 500 000
3	Renforcement des capacités et formation	17 260 000
4	Imprévus (5%)	10 024 500
5	**Total (MGA)**	**210 514 500**
6	**Total (USD[29])**	**50,340**

[29] *1 USD = 4 181,89 MGA (Taux de change du 03 octobre 2022)*

8. BREF RESUME DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION ABREGE (P.A.R.A)

8.1 INTRODUCTION

La mise en œuvre des activités de la sous-composante 1b liées à l'extension et au renforcement des réseaux de distribution périurbains et ruraux va occasionner quelques pertes de biens et de revenus temporaires pour un certain nombre de personnes implantées à l'intérieur de l'emprise de la ligne de distribution, déclenchant ainsi l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan d'Action de Réinstallation abrégé (P.A.R.a).

Les objectifs globaux du Plan d'action de réinstallation sont les suivants :

✓Eviter ou minimiser, dans la mesure du possible, la réinstallation involontaire et l'acquisition de terres en étudiant toutes les options réalisables dans la conception du projet ;

✓S'assurer que toutes les personnes affectées soient consultées de manière constructive et avoir la possibilité de participer à tout le processus de réinstallation.

Fournir une assistance aux personnes affectées pour leur permettre d'améliorer leurs moyens d'existence et leur niveau de vie, ou, du moins, de les reconstituer.Pour y arriver, le présent plan de réinstallation garantit que :

- ✓ Toutes les personnes affectées sont informées des options qui leur sont ouvertes et des droits se rattachant à la réinstallation ;
- ✓ Toutes les personnes affectées sont consultées, soumises à des choix et informées des options réalisables aux plans technique et économique ;
- ✓ Toutes les personnes affectées bénéficient d'une compensation effective au coût intégral de remplacement pour les pertes de biens directement attribuables au sous-projet afin d'établir un processus de compensation équitable, transparent, efficace et rassurant ;
- ✓ Une attention particulière sera accordée aux personnes vulnérables.

8.2 ACTIVITES DONNANT LIEU A LA REINSTALLATION ET TYPES D'IMPACT

Les activités prévues suivantes engendreront une réinstallation lors de la mise en œuvre du sous-projet dans la DIR Mahajanga :

- *Passage en 20 KV du réseau 5,5KV* : Région Boeny, District et Commune Marovoay, Fokontany Morafeno.
- *CNP Mahavoky Avaratra près FPVM* : Région Boeny, District Mahajanga I et Commune Mahajanga, Fokontany Tsararano Nosy Kely.
- *Renforcement et Extension reseau BT*: Région Sofia, District et Commune Befandriana Nord, Fokontany Manongarivo.

- *CNP Ambalanomby* : Région Sofia, District et Commune Befandriana Nord, Fokontany Fiadanana.
- *Deplacement Poste N°1002bis* : Région Sofia, District et Commune Mandritsara, Fokontany Ambalabe.
- *Deplacement Poste N°1001 et 1001bis* : Région Sofia, District et Commune Mandritsara, Fokontany Antanandrainivelo.
- *CNP Tsara 3 (polisy)* : Région Sofia, District et Commune Mampikony, Fokontany Tsaramandroso 2.
- *CNP et Renforcement et Ext reseau BT Ambohimalaza* : Région Sofia, District et Commune Port-Bergé, Fokontany Ambohimalaza.
- *CNP Village Andohomby* : Région Sofia, District et Commune Port-Bergé, Fokontany Andohomby.

En effet, les opérations liées à ces activités (travaux de tirage des lignes, dépose et pose de poteaux et/ou de transformateurs) requièrent une emprise suffisante pour la sécurité des riverains. Ce qui implique la nécessité pour les personnes affectées de suspendre temporairement leurs activités de commerce durant les opérations si aucun site de déplacement n'est disponible aux environs de leur emplacement.

Dans ce cas, le Cadre Politique de Réinstallation du Projet LEAD s'applique conformément aux exigences de la Politique Opérationnelle 4.12 de la Banque Mondiale et aux dispositions de la législation nationale.

Note : La réalisation du sous-projet n'engendre pas de déplacement physique ni acquisition des terrains

8.3 CADRE JURIDIQUE DE LA REINSTALLATION

Se basant sur le Cadre Politique de Réinstallation, le présent PARa a été élaboré conformément aux dispositions juridiques nationales et aux objectifs globaux de la Politique Opérationnelle PO 4.12 de la Banque Mondiale sur la réinstallation involontaire.

8.4 PERSONNES AFFECTEES PAR LE SOUS-PROJET ET LEURS BIENS AFFECTES

Les personnes ayant des sources de revenu perturbées durant les travaux et qui doivent arrêter temporairement leurs activités commerciales, du fait de la non-disponibilité de sites de déplacement, sont au nombre de 86 dont 2 localisées à Mampikony, 8 à Marovoay, 14 à Port Bergé, 15 à Mahajanga, 17 à Mandritsara et 30 à Befandriana Nord.

Il est à noter que, dans d'autres sites (Mahajanga, Port Bergé, Befandriana Nord) où les Chefs Fokontany ont pu identifier des lieux de déplacement temporaire, les marchands se trouvant dans l'emprise des lignes ont accepté de se déplacer dans ces lieux pendant les travaux. Elles sont au nombre de 68 dont les lettres d'accord se trouvent dans les annexes non publiables.

8.5 PERSONNES VULNERABLES

Dans le cadre de cette étude, sont considérés comme vulnérables :

- Des femmes chefs de ménage
- Des ménages dirigés par des personnes âgées (≥ 60 ans)
- Des ménages de grande taille (≥ 5 personnes)
- Des ménages avec des handicapés
- Des personnes ayant un revenu inférieur au SMIC[30]
- Des chefs de ménages illettrés.

Ainsi, du fait de leur âge et de leurs statuts social et économique, 35 personnes affectées consultées appartiennent aux groupes vulnérables.

8.6 CADRE INSTITUTIONNEL DE LA MISE EN ŒUVRE DU PARA

Selon le CPR du Projet LEAD, la mise en œuvre d'un Plan de réinstallation abrégé exige la mise en place d'une organisation, la plus simple possible mais efficace, appelée à assurer la coordination et la cohérence de l'ensemble des activités de réinstallation, centraliser les flux d'information et réaliser le suivi et évaluation.

Pour le sous-projet considéré, étant donné qu'il ne s'agisse que de quelques personnes affectées seulement, le cadre organisationnel va être réduit et le Comité de Pilotage pourrait être joué directement par l'Unité de Gestion et d'Exécution.

Ainsi, cette structure organisationnelle pour la mise en œuvre du PARa comprendra :

– une Unité d'exécution du PAR dont le paiement de compensation
– un Comité de règlement des litiges.

Ainsi, dans chaque district concerné, à savoir, Mahajanga I, Marovoay, Befandriana Nord, Mandritsara, Mampikony et Port Bergé, l'exécution du PARa considéré est confiée à ces 2 entités, chacune en ce qui la concerne selon les dispositions du CPR.

8.7 ELIGIBILITE

La politique de réinstallation s'applique à toutes les personnes affectées, quel que soit leur statut, ou qu'elles aient ou non des droits légaux, du moment qu'elles occupaient les lieux avant la date limite d'éligibilité.

La date limite d'éligibilité correspond à la date de début du recensement des personnes affectées et de leurs biens affectés dans la zone d'étude (PO4.12, par. 16 et CPR). Cette date correspond à la date butoir pour l'admissibilité aux aides à la réinstallation. Ainsi, au-delà de cette date, toute nouvelle occupation ne peut plus faire l'objet de considération dans le cadre de ce plan et par conséquent, ne peut plus faire l'objet d'une quelconque indemnisation / compensation.

---

[30] SMIC à Madagascar est de 3 000 000 Ar/an depuis 2022

La date limite d'éligibilité dans chaque commune concernée se trouve dans le tableau qui suit :

Date	District	Commune
7 mars 2022	Marovoay	Marovoay
23 mars 2022	Befandriana Nord	Befandriana Nord
25 mars 2022	Mandritsara	Mandritsara
26 mars 2022	Mahajanga I	Mahajanga
26 mars 2022	Port-Bergé	Port-Bergé
30 mars 2022	Mampikony	Mampikony

La date limite d'éligibilité a été communiquée aux populations affectées lors de la consultation publique et affichée dans chaque Fokontany concerné par le P.A.R.a.

8.8 EVALUATION DES PERTES ET INDEMNISATION

Les personnes, qui doivent arrêter temporairement leurs activités commerciales lors des travaux de déroulage et pose de la ligne, recevront une compensation en numéraire de deux jours de travail calculée sur la base de leur revenu journalier respectif. Il est à noter que toutes les personnes concernées ont accepté volontairement de suspendre leurs activités durant les travaux si aucun site de déplacement temporaire n'est disponible aux environs de leur emplacement actuel.

Les compensations prennent aussi en compte le statut de vulnérabilité des personnes affectées. Ces dernières vont recevoir une aide alimentaire de 30 000 MGA chacune. Tandis que celles qui sont considérées vulnérables, socialement et économiquement vont recevoir 20 000 MGA de plus.

8.9 SUIVI ET EVALUATION DU PARA

8.9.1 SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PARA

L'objectif général du suivi est de s'assurer que toutes les PAPs sont indemnisées, déménagées et réinstallées dans le délai le plus court possible et sans impact négatif.

Le suivi du processus de réinstallation sera réalisé de façon interne par l'Unité d'exécution du PARa qui va définir des indicateurs afin de pouvoir suivre et évaluer les performances de la mise en œuvre du PARa.

8.9.2 EVALUATION DU PARA

L'évaluation est entreprise après l'achèvement des opérations de réinstallation et à la fin du Projet. Elle évalue, entre autres, la conformité de l'exécution du PARa avec les objectifs et méthodes fixés, avec les lois et règlements nationaux ainsi qu'avec la politique PO/PB 4.12 de la Banque Mondiale ; l'adéquation des compensations par rapport aux pertes subies ; le traitement des plaintes, etc

8.10 BUDGET DE LA MISE EN ŒUVRE DU PARA

Le budget de la mise en œuvre du PARa est estimé à 86 365 600 MGA ou 20,652 USD[31].

[31] *1 USD = 4 181,89 MGA (Taux de change du 03 octobre 2022)*

ANNEXES

ANNEXE 1: FICHE D'EXAMEN ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

I INFORMATIONS GENERALES

Initiateur du projet	JIRAMA
Nom du responsable technique	-
Titre du sous-projet	Augmentation du taux d'accès par extension et renforcement de réseau (périurbain et rural)
Localisation	Direction Interrégionale de Mahajanga

II BREVE DESCRIPTION DES ACTIVITES DU SOUS- PROJET

Localisation du Sous Projet	- Régions Betsiboka, Boeny, Melaky et Sofia
Différentes composantes du sous projet	-
Activités de construction	- Renforcement et extension du réseau BT - Renforcement et extension du réseau BT et éclairage public (EP) - Soulagement d'un poste et renforcement et extension de la ligne BT - Déplacement d'un poste - Déplacement d'un poste et extension du réseau BT - Déplacement, augmentation de puissance et renforcement et extension du réseau BT - Création de la ligne MT - Création du réseau BT - Passage en 20 KV du réseau 5,5KV - Création d'un nouveau poste de transformation éléctrique (CNP) - Création d'un nouveau poste de transformation éléctrique (CNP) et renforcement et extension du réseau BT - Alimentation en énergie électrique (AEE) - Alimentation en énergie électrique (AEE) avec éclairage public (EP)
Description des installations	- Piquetage des installations - Elagage des branches d'arbres - Fouilles manuelles pour implantation de nouveaux poteaux - Levage poteaux et calage - Pose / Remplacement des armements et ferrures - Pose appareil de sectionnement sur poteau (IACM) - Pose console pour EP - Pose Foyer pour EP - Tirage de la nouvelle ligne - Réglage ligne et mise sur pince - Dépose du transformateur, disjoncteur et tous les acces-

	soires du poste - Modification du point de raccordement - Installation du transformateur, disjoncteur et tous les accessoires du poste - Installation des mises à la terre de l'installation (TM-TP-TN) - Raccordement de la ligne sur le transformateur - Raccordement de la ligne avec la ligne existante - Déclenchement disjoncteur abonné à transférer sur la nouvelle ligne - Relevé de mesures au poste - Transfert de chaque branchement sur la nouvelle installation - Vérification des tensions livrées pour chaque abonné - Enclenchement disjoncteur côté abonné - Dépose poteaux à remplacer - Transport des poteaux déposés dans un endroit prévu par la JIRAMA.
Ressources humaines	- Personnes qualifiées de JIRAMA construction / prestataire EPC et ouvriers)
Ressources en matières premières	- Poteaux : environ 3 481 - Matériels électriques : câbles, transformateurs, disjoncteurs, IACM, mises à la terre, autres accessoires.
Matériaux de construction et origine	- Ciment, de sables, de gravillons et de blocages de petite quantité achetés auprès des fournisseurs locaux pour la fabrication des poteaux.
Superficie de terrain nécessaire	- Emprise poteau : 1m^2 - Emprise ligne : 7,5m de part et d'autre
Déchets générés	- Chutes de câbles et des accessoires, emballages, poteaux pourris, transformateurs à PCB, déchets ménagers
Effluents liquides	- Huiles usagées provenant des vidanges du groupe électrogène et/ou des véhicules
Nuisances (types et sources)	- Bruits (groupe électrogène, travaux, circulation des engins, pervibrateur) - Poussières (travaux de fouille, circulation des engins) - Fumées et gaz (groupe électrogène, véhicules et engins)

III IDENTIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

CRITERES	OUI/NON	OBSERVATIONS
1. Zones sensibles et protégées		
Le sous-projet :		
1.1. Se situe-t-il ou affectera-t-il des zones à fort risque d'érosion, zone instable (pose de po-	Non	Terrain d'installation des poteaux quasi-plat ou plat

CRITERES	OUI/NON	OBSERVATIONS
teaux, etc) ?		
1.2. Se situe-t-il dans des zones inondables ?	Non	
1.3. Se situe-t-il à proximité des zones humides ?	Non	
1.4. Se situe-t-il ou affectera-t-il des zones qui abritent des écosystèmes qui méritent d'être protégés ?	Non	
1.5. Se trouve –t-il ou affectera-il des aires protégées ?	Non	
2. Diversité biologique		
Le sous-projet :		
2.1. Risque-t-il de causer des effets sur des espèces à statut particulier ?	Non	
2.2. Nécessite-t-il un élagage ou coupe d'arbres ?	Oui	Elagage pour quelques sites d'intervention de l'activité à Marovoay, Mampikony, Belobaka, Befandriana Nord, Port Bergé et quelques sites à Mahajanga
3. Milieux physiques		
Le sous-projet :		
3.1. Affectera-t-il négativement le paysage local du site ?	Non	Nouvelle ligne suit généralement les axes routiers principaux
3.2. Nécessiter-t-il une surface importante de terrains ?	Non	
3.3. Nécessitera-t-il une quantité de remblais ou déblais importante ?	Non	
4. Site historique, archéologique ou culturel		
4.1 Le sous-projet : se situe-t-il ou affectera-t-il des sites d'importance archéologique, historique ou culturelle ? Lesquels ?	Non	
5. Pollution		
Le sous-projet :		
5.1. Occasionnera-t-il un niveau élevé de bruit ?	Oui	Niveau de bruit faible à modéré
5.2. Conduira-t-il à un accroissement du niveau d'émission atmosphérique ?	Oui	Niveau de pollution atmosphérique faible à modéré
5.3. Risquera-t-il- de générer des déchets solides dangereux ?	Non	
5.4. Pourrait-il-affecter la qualité des sols et des eaux ?	Oui	Pollution par des déchets solides, huiles usagées, hydrocarbures, huiles isolantes, PCB et défécation
5.5. Envisagera-t-il de transporter et de stocker des produits dangereux ?	Oui	Des transformateurs présumés à PCB
6. Conditions de vie de la population desservie		
Le sous-projet :		
6.1 Peut-il entraîner des altérations du mode de	Non	Amélioration du mode de vie des

CRITERES	OUI/NON	OBSERVATIONS
vie des populations locales ?		populations locales
6.2 Peut-il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?	Non	Le projet est bénéfique pour toute la population
6.3 Peut-t-il entraîner des problèmes fonciers liés à l'occupation des terres ?	Non	
6.4 Affectera-t-il des sources de revenus ?	Oui	Temporairement durant les travaux
6.5 Permet–t-il la création d'emploi ?	Oui	Emploi temporaire pendant les travaux
6.6 Peut-t-il entraîner des déplacements permanents ou temporaires des personnes ?	Non	
6.7 Peut-t-il entraîner des arrêts temporaires ou permanentes des activités ?	Oui	Arrêt temporaire des activités de commerce à Befandriana Nord, Mahajanga I, Mampikony, Mandritsara, Marovoay et Port Bergé.
6.8 Peut-t-il entraîner la destruction des biens, des cultures, etc ?	Non	
6.9 Peut-t-il entraîner des perturbations d'accès, de circulation, de la vie quotidienne ou autres ?	Oui	Temporairement durant les travaux
6.10 Favorise-t-il l'augmentation des productions agricoles et autres ?	Oui	Développement d'activités économiques
6.11 Affecte-il positivement les conditions de vie de la population desservie ?	Oui	
7.Santé et sécurité		
Le sous-projet :		
7.1 Peut-t-il induire des risques d'accidents ?	Oui	Risques d'accidents de travail et de circulation
7.2 Peut-il entraîner des maladies ?	Oui	Présence des ouvriers entrainant des risques de maladies sexuellement transmissibles et risques de transmission locale du COVID
7.3 Peut-t-il provoquer des conflits sociaux ?	Oui	

IV. CONSULTATION PUBLIQUE

La consultation et la participation du public ont-elles été recherchées ? Oui **X** Non___

Si "Oui", décrire brièvement les mesures qui seront prises à cet effet.

- Information préalable des autorités locales et de la population avant les travaux
- Priorisation du recrutement des mains-d'œuvre locales
- Respect des us et coutumes des zones d'intervention
- Balisage des périmètres de travaux
- Respect des heures de travail
- Non réalisation des travaux pendant les jours du marché le long des axes d'intervention
- Communication de la programmation des coupures par radio et/ou par voie d'affichage
- Information des opérateurs en télécommunication avant les travaux.

V. MESURES D'ATTENUATION

Est-ce que les mesures d'atténuation prises sont facilement gérables ? Oui **X** Non___

Pour toutes les réponses "Oui" décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

Critères	**Mesures**
Elagage	- Limiter les élagages au strict nécessaire
Bruits	- Informer la population sur la tenue du projet - Respecter les heures de travail - Eviter la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail - Utiliser des véhicules en bon état de fonctionnement - Bien entretenir le groupe électrogène et l'équiper d'un système silencieux répondant à la norme de 75 dB(A) au maximum à une distance de 7m.
Emissions atmosphériques	- Limiter la vitesse de circulation des camions au niveau des agglomérations. - Maintenir les véhicules utilisés en bon état de fonctionnement.
Pollutions des sols et des eaux	- Mettre en place des dispositifs de collecte des déchets solides et d'huiles usagées - Mettre en place un dispositif de prévention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures - Bien entretenir les véhicules utilisés - Imperméabiliser le site de stockage d'hydrocarbures - Stocker les transformateurs dans un local sécurisé de JIRAMA (sol imperméabilisé, accès limité aux agents de service, montés sur palette) - Transporter et stocker les transformateurs présumés à PCB à Analamahitsy qui est le Centre spécialisé de la JIRAMA, tout en respectant le mode de stockage approprié déjà mis en place (accès limité aux agents de service, sol imperméabilisé, montés sur palette, EPI adéquat) - Sensibiliser les ouvriers à ne pas polluer l'eau - Mettre en place des latrines provisoires.
Arrêt temporaire des activités commerciales	- Mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation abregé - Compenser les manques à gagner
Perturbations d'accès, de circulation, de la vie quotidienne ou autres	- Informer la population sur la tenue du projet - Respecter la durée des travaux - Mettre des panneaux de signalisation des travaux
Accidents de travail	- Doter les ouvriers d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés à leur poste de travail et veiller à ce qu'ils les utilisent - Mettre à la disposition du chantier un secouriste, une trousse de premiers soins et un véhicule en cas de blessures graves - N'employer que des personnels qualifiés pour les installations des équipements et matériels - Adopter et respecter les consignes de sécurité liées à la manipulation des équipements
Accidents de circulation	- Limiter la vitesse de circulation des véhicules et engins en passage des zones d'habitation - Appliquer le code de bonne conduite aux chauffeurs

Critères	Mesures
	- Mettre des panneaux de signalisation et de limitation de vitesse aux endroits appropriés
Risques de maladies	- Sensibiliser les ouvriers sur la lutte et la prévention sur les IST et VIH/SIDA - Elaborer un plan de prévention et de lutte contre le COVID et respecter les gestes de barrière recommandées par l'OMS
Risques de conflits sociaux	- Prioriser le recrutement des mains-d'œuvre locales selon leurs compétences - Sensibiliser les ouvriers à respecter les us et coutumes de la zone d'intervention

V POLITIQUES DE SAUVEGARDE DECLENCHEES

- PO 4.01 – Évaluation environnementale
- PO 4.12: Réinstallation involontaire de personnes
- Politique d'accès à l'information de la Banque mondiale

VI. DOCUMENTS REQUIS

CATEGORIE	DOCUMENTS REQUIS
B	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
	Plan d'Action de Réinstallation abrégé (PARa)

ANNEXE 2 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

1. RESPECT DES LOIS ET REGLEMENTATIONS NATIONALES

1.1. JIRAMA Construction et le prestataire EPC ainsi que leurs sous-traitants devront se conformer aux dispositions réglementaires et légales nationales relatives à la Gestion environnementale et sociale. Ils devront aussi se conformer aux règlements nationaux et municipaux qui régissent l'environnement, la santé publique et la sécurité.

1.2. Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives et municipales. Dans ce cadre, les Entrepreneurs doivent veiller à ce qu'ils disposent de toutes les autorisations nécessaires relatives à l'installation du projet.

1.3. Tous les Entrepreneurs et leurs sous-traitants s'engagent à respecter toutes les clauses environnementales décrites ci-dessous.

2 REUNION DE DEMARRAGE DES TRAVAUX. INFORMATION DES AUTORITES LOCALES ET DES POPULATIONS SITUEES DANS LA ZONE DU PROJET

2.1. Avant le démarrage des travaux, les Entrepreneurs, sous l'éventuelle supervision de l'AMO, doivent organiser une réunion avec les autorités locales et les représentants des populations riveraines, pour leur informer de la tenue du projet telle que la consistance des travaux à réaliser et leur durée, les itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés, les risques de perturbations temporaires éventuels, les enjeux environnementaux et de leur communiquer les exigences environnementales et sociales.

2.2. Chaque Entrepreneur doit organiser une séance d'information pour communiquer les exigences environnementales et sociales à son personnel et à celui de ses sous-traitants et informer également tout nouvel employé.

3 DISPOSITIONS DIVERSES

3.1. Pour la mise en œuvre efficace de l'exécution du Plan de Gestion Environnementale et sociale, chaque Entrepreneur doit avoir un Responsable Environnemental et social ou Responsable HSE. Ce Responsable doit posséder les compétences techniques, l'autonomie et les pouvoirs nécessaires pour exercer son rôle afin d'assurer le respect des normes et des exigences contractuelles pendant toute la durée du contrat.

3.2. Avant le début des travaux, chaque Entrepreneur doit communiquer à l'AMO, un Plan de Protection Environnementale et Sociale qui comprendra l'ensemble des mesures environnementales et sociales et le programme d'exécution de ces mesures (localisation et plan de la base vie, gestion des déchets, PCEV, programme d'information et de sensibilisation de la population, etc). Ce plan devra être validé par l'AMO et son application fera l'objet d'un contrôle permanent.

3.3. En cas de manquement aux exigences environnementales, l'Entrepreneur concerné sera avisé par écrit. Cet avis de non-conformité indique la nature de l'infraction, les travaux correctifs nécessaires et le délai accordé pour les effectuer. Si l'Entrepreneur n'apporte pas les correctifs proposés dans le délai prévu, l'AMO se réserve le droit de confier les travaux à une tierce partie, aux frais de l'Entrepreneur.

3.4. Toutes les réunions et les sensibilisations réalisées dans le cadre de ce projet seront sanctionnées par un PV.

4 INSTALLATION DE BUREAUX DE CHANTIER

4.1. Avant d'aménager les bureaux de chantier, chaque Entrepreneur doit soumettre à AMO, pour vérification de conformité, les plans des installations avec les copies de tous les permis / autorisations requis y afférents.

4.2. Choisir un terrain plat, dans une clairière, à 50m des cours d'eau et à plus de 250m des zones sensibles et des zones d'habitation pour l'installation des bureaux de chantier.

4.3. Elaborer un accord avec le(s) propriétaire(s) ou utilisateur(s) des sites de chantier visé par la commune.

5 INSERTION SOCIALE

5.1. Pour mieux assurer son intégration sociale, chaque Entrepreneur doit respecter et faire respecter par ses employés et ses prestataires les us et coutumes ainsi que les règles sociales de la zone. Il doit veiller en outre au maintien d'une bonne relation de travail et de cohabitation avec la population locale.

5.2. Elaborer un règlement intérieur et l'afficher visiblement dans tous les bureaux de chantier. Appliquer la procédure de pénalisation ou sanction en cas de manquements constatés à qui que ce soit.

5.3. Prioriser le recrutement des mains-d'œuvre locales si besoin dans la mesure où celles-ci disposent des compétences nécessaires.

5.4. . Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de prévention et de réponse aux VBG/EAS-HS. Mener une campagne de sensibilisation de la population et de tout le personnel aux questions relatives aux VBG et élaborer un code de bonne conduite sur les VBG/EAS-HS et le faire signer par tous les employés.

5.5. Chaque Entrepreneur doit respecter les horaires de travail convenues lors de la réunion de démarrage. Tous travaux en dehors des heures de travail doivent être signalés aux autorités locales et les populations devant aussi être informées.

6 GESTION DES DECHETS

6.1. Elaborer et mettre en oeuvre un plan de gestion des déchets.

6.2. Procéder au triage des déchets solides et mettre en place des dispositifs de collecte de ces déchets (séparer les déchets biodégradables et non biodégradables). Les éliminer dans des aires autorisées. Une collecte quotidienne des déchets est recommandée pour des raisons d'hygiène et pour ne pas attirer des vecteurs.

6.3. Collecter les huiles usagées dans un fût et les évacuer en dehors du site ou les revaloriser.

6.4. Chaque Entrepreneur est responsable du ramassage, du stockage, du transport et de l'élimination des matières résiduelles générées par ses activités. Ces matières résiduelles sont éliminées aux frais de l'entrepreneur dans des lieux autorisés.

7 GESTION DES NUISANCES (BRUITS ET POUSSIERES)

7.1. Maintenir les engins / véhicules utilisés en bon état de marche.

7.2. Limiter la vitesse de circulation des véhicules et engins à 20km à l'heure aux passages à travers les zones d'habitation pour éviter l'épandage des poussières.

7.3. Prendre les mesures nécessaires pour minimiser les perturbations dues au bruit venant des activités considérées.

7.4. S'assurer que les silencieux d'échappement des matériels sont toujours en bon état.

7.5. Afin de minimiser les impacts liés aux émanations de poussières durant les fouilles, les ouvriers concernés doivent porter obligatoirement des masques anti-poussières.

8 HYGIENE - SANTE – ENVIRONNEMENT

8.1. Mener une sensibilisation des ouvriers sur la lutte et la prévention sur les IST/SIDA avant les travaux. Mettre des préservatifs gratuits à la disposition de tous les employés.

8.2. Mettre en œuvre le plan HSE COVID 19 pour les activités de construction

8I.3. Mettre, au niveau du chantier, de l'eau potable à la disposition des ouvriers.

8.4. Mettre à la disposition du chantier de latrines provisoires pendant la construction.

8.5. Mettre à la disposition du chantier une trousse de premiers soins et une voiture en cas de blessures graves. Dans ce cadre, l'Entrepreneur devra localiser les centres de santé les plus proches de chaque site afin de permettre à son personnel d'avoir accès aux soins en cas d'accident.

8.6. Veiller toujours au maintien de la qualité sanitaire et environnementale du site pendant les travaux.

8.7. Eviter toutes formes de pollution des eaux et respecter toutes les mesures recommandées y afférentes.

8.8. Eviter le défrichement/abattage en dehors de la limite des surfaces requises.

8.9. Chaque Entrepreneur doit avoir le consentement des propriétaires avant d'abattre ou d'élaguer un arbre ou arbuste.

8.10. En cas de découverte fortuite des éléments culturels durant les travaux, arrêter immédiatement les travaux et avertir le Maître d'œuvre qui devant prendre des dispositions. Baliser le site et y interdire toute activité.

9 SECURITE – GESTION DES RISQUES ET DANGERS

9.1. Se conformer aux exigences de sécurité nationales et locales et prendre toutes mesures de sécurité du site et des préventions contre les risques d'accidents (Chaque Entreprise est responsable pour la protection de chaque personne et des biens alentour)

9.2. Communiquer au Responsable du Fokontany les noms des travailleurs.

9.3. Informer et former tous les employés sur les risques encourus par les travaux et sur toutes les précautions nécessaires à prendre pour la sécurité pendant la durée des travaux.

9.4. Interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

9.5. Réglementer et fixer la vitesse des véhicules et engins pour éviter les risques d'accident, surtout dans les agglomérations et mettre en place des panneaux de signalisation et de limitation de vitesse.

9.6. Doter tous les ouvriers d'équipements de protection individuelle adéquats suivant les postes de travail et veiller à ce qu'ils les utilisent.

9.7. Mettre en place un dispositif de prévention en cas de déversement accidentel des hydrocarbures et disposer d'un plan d'urgence opérationnel.

9.8 Imperméabiliser les aires de stockage d'hydrocarbures et d'entretien des véhicules.

9.9. Utiliser des engins et des véhicules en bon état pour éviter les risques de fuites de carburant ou d'autres lubrifiants.

9.10. Appliquer le code de bonne conduite sur le transport et la circulation des engins aux chauffeurs.

9.11. Utiliser le DMT (Dispositif de Mise à la Terre) lors de la coupure et de la remise de courant.

10 GESTION DES PLAINTES

10.1. Considérer toute doléance pertinente, écrite ou verbale, de la population riveraine pendant les travaux et prendre des mesures pour résoudre les problèmes.

10.2. Appliquer le Mécanisme de gestion de plaintes relatif au sous-projet contenu dans le PGES et selon les catégories de plaintes.

10.3. Enregistrer, dans un registre de plainte, toutes plaintes écrites ou verbales reçues selon le modèle de registre de plaintes en annexe de ce rapport.

10.4. Informer les ouvriers et la population locale de l'existence du mécanisme des plaintes.

11 REPLI DU CHANTIER

11.1. Chaque Entrepreneur doit procéder, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, au nettoyage du site (enlèvement du matériel, des matériaux et des installations provisoires, évacuation des déchets vers les lieux de stockage ou d'élimination autorisés).

12 RAPPORT

12.1. Etablir un rapport mensuel des incidents touchant à l'Environnement avec les mesures prises pendant la durée des travaux pour AMO.

13 SANCTIONS

13.1. En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales, dûment constaté par l'AMO, entrainera l'application des dispositions du décret MECIE suivantes :

- en cas de dommages environnementaux : injonction de réparation desdits dommages conformément aux normes environnementales ;

- en cas de manquement dans la mise en œuvre d'une ou de plusieurs mesures :

(1) Envoi d'une lettre de rappel de corriger le manquement.

Si le(s) manquement(s) n'a (ont) pas été corrigé(s):

(2) Envoi d'une lettre de Mise en demeure ordonnant les corrections requises dans un délai limité défini par le Promoteur.

ANNEXE 3 : PLAN HSE COVID 19 POUR LES ACTIVITES DE CONSTRUCTION

Dans le cadre de la prévention contre la pandémie de COVID-19, le présent plan HSE définit de manière simple les mesures obligatoires à prendre par les équipes de la JIRAMA, des entreprises sous contrat avec JIRAMA et de leurs sous-traitants pour la mise en œuvre de la composante 1b du Projet LEAD afin d'assurer la santé et la sécurité de tous les travailleurs et de la communauté environnante.

Ce plan HSE qui comprend des mesures de prévention et d'intervention vise à prévenir / minimiser les risques de la propagation de COVID-19 dans le cadre des activités de construction.

Le présent plan sera mis à jour au fur et à mesure que les exigences ou les besoins évoluent ou changent afin de refléter les plus récentes mesures adoptées.

Ce plan doit être intégré dans les DAO et les contrats des sous-traitants de la JIRAMA afin de s'assurer que tous les employés et les sous-traitants peuvent travailler dans un environnement contrôlé et sûr tout au long de la vie de la pandémie de COVID-19.

1. Responsable

Le responsable HSE de la JIRAMA et celui de chaque entreprise et de ses sous-traitants sont chargés de la mise en œuvre des mesures du présent plan. Dans ce cadre, ils doivent s'assurer que les mesures appropriées soient respectées et mises en œuvre par tous les travailleurs.

Ils doivent aussi assurer l'information continue de leurs employés respectifs selon les sources officielles locales (Ministère de la santé publique) et internationales (Organisation mondiale de la santé et autres organisations) ainsi que toute autre directive approuvée par le Groupe de la Banque Mondiale, applicable aux activités du projet.

2. Mesures de prévention

2.1. *Communication et sensibilisation*

- Communiquer aux travailleurs l'existence du plan HSE COVID-19 pour les activités de construction et mettre à leur disposition sur le chantier.
- Assurer un affichage fort et visible des consignes sanitaires sur le chantier, avec des images et textes en langue locale pour être facilement comprises par les travailleurs (exemples : affichage sur le lavage des mains et la distance sociale ; affichage de ce qu'il faut faire si un travailleur présente des symptômes, …) afin de véhiculer un maximum d'information sur le COVID-19 en général et sur les principales règles du présent plan en particulier.
- Organiser des séances d'information quotidiennes aux travailleurs avant de commencer le travail et mener des séances de sensibilisation sur la manière de prévenir l'exposition et la contagion par le virus (comment il se présente, comment éviter sa propagation, quels sont ses symptômes et signes, etc) et à appliquer les pratiques recommandées suivantes pour réduire le risque de transmission :

- Se laver les mains souvent avec de l'eau et du savon pendant au moins 20 secondes ou utiliser un désinfectant à base d'alcool. De ce fait, assurer la disponibilité de ces fournitures en quantité suffisante sur le chantier.
- Éviter les contacts physiques directs tels que les poignées de main ou les accolades et utiliser d'autres manières pour se saluer.
- Respecter, en toutes circonstances, une distance d'au moins 1m entre les personnes. Exiger le port des masques dans le cas où il faut travailler à moins d'un mètre.
- Éviter de se toucher les yeux, le nez et la bouche sans d'abord s'être lavé les mains.
- Tousser ou éternuer dans un papier-mouchoir ou dans le creux d'un bras, et non dans la main et jeter immédiatement les papiers-mouchoirs utilisés dans une poubelle doublée d'un sac de plastique et se laver ensuite les mains.
- Porter des masques faciaux en tout temps en public afin d'atténuer potentiellement la transmission ou la contraction du virus, mais ces masques ne doivent pas remplacer les consignes d'hygiène et de santé, dont le lavage des mains, la distanciation physique et autres mesures de protection.
- Ne pas partager des articles ou fournitures personnels, comme les stylos, les portables ou tablettes, l'ÉPI, etc.;
- Limiter l'accès et l'utilisation d'appareils partagés.

— Encourager les travailleurs à utiliser le mécanisme de réclamation du projet pour signaler toutes les préoccupations relatives au COVID-19.

— Etablir, par voie d'affichage ou radio, des communications claires, régulières et fondées sur des faits au niveau de la communauté environnante. Ces communications doivent être et conçues pour être facilement comprises par les membres de la communauté.

— Communiquer à la communauté les procédures mises en place sur le site pour résoudre les problèmes liés au COVID-19 dont toutes les mesures mises en œuvre pour limiter ou interdire les contacts entre les travailleurs et la communauté.

2.2. Déplacement vers le chantier et accès au chantier

— Privilégier les modes de transport individuel si possible (véhicule personnel, moto ou bicyclette)

— En cas d'utilisation de transport collectif, respecter les exigences de distanciation physique pendant le trajet ainsi que pendant l'entrée et la sortie des bus.

— Ne pas autoriser à accéder au chantier toutes les personnes non essentielles.

— Empêcher un travailleur malade d'entrer sur le site, en le référant aux établissements de santé locaux, si nécessaire, ou en l'obligeant à s'isoler à domicile pendant 14 jours.

— Empêcher un travailleur qui a été en contact avec une personne infectée de retourner sur le site pendant 14 jours

— S'auto-isoler pendant 14 jours toute personne qui revient de l'extérieur de Madagascar avant de pouvoir accéder au chantier.

2.3. Contrôle à l'entrée du chantier de construction

— Renforcer le contrôle de l'accès au chantier afin de prévenir l'accès aux personnes présentant des symptômes liés au COVID-19.

— Former le personnel de sécurité sur le système (amélioré) mis en place pour sécuriser le site et contrôler l'entrée et la sortie, les comportements qui leur sont demandés dans l'application de ce système et les éventuelles considérations spécifiques au COVID.

— Former le personnel qui surveillera l'entrée sur le site, leur fournira les ressources dont ils ont besoin pour documenter l'entrée des travailleurs, effectuer des contrôles de température et enregistrer les détails de tout travailleur à qui l'entrée est refusée

— Contrôler la température corporelle de tout le personnel souhaitant accéder au chantier à l'aide d'un thermomètre à distance.

— Refuser tout accès futur au chantier à quiconque enfreint les règles d'hygiène et de sécurité mentionnées dans le présent plan.

2.4. Nettoyage du chantier

— Assurer une fréquence de nettoyage de toutes les installations communes (sol, meubles, …).

— Former le personnel de nettoyage aux procédures de nettoyage appropriées et à la fréquence appropriée dans les zones à forte utilisation ou à haut risque.

— Fournir au personnel de nettoyage l'équipement de nettoyage, du désinfectant et des EPI appropriés : blouses ou tabliers, gants, protection oculaire (masques, lunettes ou écrans faciaux) et bottes ou chaussures de travail fermées

— Nettoyer et désinfecter les objets et les surfaces fréquemment touchés (poignées de porte, rampes, mains courantes, échelles, interrupteurs, équipements et outils partagés, robinets, claviers, tables, toilettes, surfaces de repas, etc) y compris tout équipement de protection individuelle (ÉPI) réutilisable.

2.5. Activités de chantier

— Limiter l'effectif maximal à 50 personnes par chantier.

— Réduire au minimum le nombre de réunions en personne. Si possible, seules les personnes nécessaires doivent y participer. Une distance physique minimale est maintenue, et les réunions se tiennent dans des espaces ouverts lorsque cela est possible.

— Echelonner les horaires des pauses et des repas afin de réduire au minimum le nombre de personnes à proximité les unes des autres.

2.6. Livraison des matériels sur site

— Limiter uniquement les zones de livraison aux livreurs et aux personnes au point de réception.

— Désinfecter tous les véhicules et conteneurs de stockage avant l'entrée sur le site.

2.7. Surveillance et suivi

— S'informer de la santé des travailleurs, au moins une fois par semaine.

— Tenir un registre du personnel ayant présenté des symptômes similaires au COVID-19 afin de faire un suivi de ces derniers.

— Réaliser un suivi quotidien par téléphone afin de s'informer de l'état de santé de la personne présentant des symptômes de COVID-19.

— Faire un rapport du nombre de cas suspects et cas positifs de COVID-19 constatés sur le chantier chaque semaine. Dans la mesure du possible, un test doit être recommandé au patient afin de contribuer au suivi épidémiologique.

3. Mesures d'intervention

— Tous les entrepreneurs doivent établir un plan intégré de continuité pour tenir compte de la fermeture partielle ou complète des chantiers ou de la limitation importante des opérations de chantier.

— Plans d'action COVID 19

Cas possibles de COVID-19	**Mesures d'intervention**	
	Employé	**Employeur**
Personnes confirmées positives	• Ne pas se présenter au travail • Contacter immédiatement le supérieur hiérarchique • Rester à la maison et s'auto-isoler pendant 14 jours • Contacter les autorités sanitaires locales pour obtenir des renseignements complémentaires	• Avertir immédiatement le Responsable • Informer toutes les personnes qui se sont trouvées à proximité ou ont été en contact avec les cas positifs et leur arrêter de travailler et s'auto-isoler pendant 14 jours même si elles ne présentent pas de symptômes • Nettoyer et désinfecter à fond l'espace de travail des employés et les environs ainsi que les outils utilisés par les personnes confirmées positives
Personnes ayant des contacts avec des personnes confirmées COVID-19	• Ne pas se présenter au travail • Contacter immédiatement le supérieur hiérarchique • Rester à la maison et s'auto-isoler pendant 14 jours	• Informer toutes les personnes qui ont été en contact étroit avec les cas suspects • Nettoyer et désinfecter à fond l'espace de travail des em-

Cas possibles de COVID-19	Mesures d'intervention	
	• Contacter les autorités sanitaires locales pour obtenir des renseignements complémentaires • Se faire tester • Signaler les résultats au supérieur hiérarchique	ployés et les environs ainsi que les outils utilisés par les personnes ayant des contacts avec des personnes confirmées COVID-19 • S'informer de l'état de santé des personnes présentant des symptômes de COVID-19
Personnes ayant des symptômes Covid-19	• Ne pas se présenter au travail • Contacter immédiatement le supérieur hiérarchique • Rester à la maison et s'autoisoler pendant 14 jours • Contacter les autorités sanitaires locales pour obtenir des renseignements complémentaires • Se faire tester • Signaler les résultats au supérieur hiérarchique	• Informer toutes les personnes qui ont été en contact étroit avec les cas suspects • Nettoyer et désinfecter à fond l'espace de travail des employés et les environs ainsi que les outils utilisés par les personnes ayant des symptômes Covid-19 • S'informer de l'état de santé des personnes présentant des symptômes de COVID-19

Note :

Les soins médicaux (que ce soit sur place ou dans un hôpital ou une clinique locale) requis par un travailleur doivent être payés par l'employeur. Ce dernier doit mener des discussions préliminaires avec des établissements médicaux spécifiques, pour convenir de ce qui devrait être fait en cas de renvoi de travailleurs malades.

ANNEXE 4 : FORMULAIRE DE PLAINTES

Projet Least-Cost Electricity Access Development Project (LEAD)

FORMULAIRE DE PLAINTE
TARATASY FITARAINANA

Référence : ……

1- **Le plaignant – *Ny mpitaraina* :**

Nom et Prénom – *Anarana sy Fanampiny* : _____

Pièce d'Identité – *Kara-panondro* : _____

Adresse - *Adiresy* : _____

Contact – *Laharam-piantsoana*: _____

2- **Objet de la plainte – *Mombamomba ny fitaraínana* :**

SIGNATURES - *SONIA*

LE PLAIGNANT – *NY MPITARAINA* **LE RECEPTEUR – *NY NANDRAY AZY***

Date- *Daty* :

PARTIE RESERVEE AU CIRGP ou CNGP - Projet – *FARITRA NATOKANA HO AN'NY* CIRGP na **CNGP-Proje**

PLAINTE RECUE LE – *DATY NANDRAISANA NY FITARAINANA*_____

PAR – *NY FOMBA NAHAZOANA AZY*_____

✂----------

RECU D'ENREGISTREMENT DE PLAINTE – *TARATASY FANAMARINANA FANDRAISAM-PITARAINANA*

Référence :

Date - *Daty* : _____

SIGNATURE DU RECEPTEUR – *SONIAN'NY NANDRAY AZY*

ANNEXE 5 : MODELE DE CONTENU DE REGISTRE D'ENREGISTREMENT DE PLAINTES

Date de réception de la plainte	Objet de la plainte	Référence	Nom et coordonnées du plaignant	Nom de l'enregistreur	Signature du Plaignant	Résolution locale ? OUI / NON	Autre mode de résolution	Transmission à l'Entité chargé de la résolution (Entité et date)	Date de réception de la résolution par le CGP-Projet	Date de transmission de la réponse au plaignant	Observations

ANNEXE 6 : MODELE DE PV DE REPONSE A L'ENDROIT DES PLAIGNANTS

Projet et Least-Cost Electricity Access Development Project (LEAD)

MODELE DE PV DE REPONSE A L'ENDROIT DES PLAIGNANTS

Procès-verbal de TRAITEMENT DE PLAINTE

- *Mr/Mme Nom et Prénoms :* _____
- *Adresse :* _____

Le CNGP/CIRGP–Projet ou le Comité Interministériel ad'hoc atteste avoir reçu votre plainte ci-désignée :

- *Référence N° :* _____ *Date d'enregistrement :*
- *Objet de la plainte :* _____

Et nous vous informons qu'après vérification de _____

(compléter la case correspondante et annuler les restes)

- *Votre plainte est considérée et le CNGP/CIRGP–Projet ou le Comité Interministériel ad'hoc demande à ce que :* _____
- *Votre plainte a été refusée car* _____
- *Votre plainte va être examinée au niveau de* _____ *et une réponse vous sera communiquée ultérieurement ou plus tard le* _____

Signature des Entités qui ont traité la plainte

Signature du plaignant :

J'atteste avoir pris connaissance de la décision prise par le CNGP/CIRGP–Projet ou le Comité Interministériel ad'hoc

ANNEXE 7 : MODELE DE REGISTRE DE SUIVI DES DECHETS

Date de génération du déchet	Nature du déchet	Quantité	Destination	Si Transport : nom et adresse de la destination	Type de traitement prévu	Date d'expédition du déchet
Date 1	1.				ex : recyclage …	
	2.					
	3.					
	4.					
	5.					
Date 2	1					
	2					
	3					
	4					
	5					

ANNEXE 8 : MODELE DE FICHE DE NON CONFORMITE

Fiche n°___/ 2023

Date :

Localisation :

	Description	Photos d'illustration		Due date	Close date
		Avant	Après		
Description de la non-conformité					
Mesure(s) corrective(s)					

Visa du Responsable HSE Entreprise	Visa du Responsable HSE Client	Visa du Directeur des Travaux

ANNEXE 9 : ENTITES SPECIALISEES DANS LA PRISE EN CHARGE DES VBG RECENSES DANS LES ZONES D'INTERVENTION DU SOUS-PROJET

Région	Lieu	Entités	Rôles
Boeny	Ambato Boeny	Service de District de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme	- Ecoute - Enregistrement des plaintes - Confrontation et réconciliation - Sensibilisation dans les Communes et Fokontany
	Marovoay	Service de District de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme	- Ecoute - Enregistrement des plaintes - Confrontation et réconciliation - Sensibilisation dans les Communes et Fokontany
	Mahajanga		
Sofia	Antsohihy	Directions Régionales de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme	- Sensibilisation dans les Communes et Fokontany - Sensibilisation des Associations de Femmes sur le VBG - Coordination, de suivi et d'évaluation
	Bealanana	Service de District de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme	- Ecoute - Enregistrement des plaintes - Confrontation et réconciliation - Sensibilisation dans les Communes et Fokontany
	Befandriana Nord	Service de District de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme	- Ecoute - Enregistrement des plaintes - Confrontation et réconciliation - Sensibilisation dans les Communes et Fokontany
	Mampikony	Service de District de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme	- Ecoute - Enregistrement des plaintes - Confrontation et réconciliation - Sensibilisation dans les Communes et Fokontany
	Mandritsara	Service de District de la Population, de la	- Ecoute

Région	Lieu	Entités	Rôles
		Protection Sociale et de la Promotion de la Femme	- Enregistrement des plaintes - Confrontation et réconciliation - Sensibilisation dans les Communes et Fokontany
	Port-Bergé	Service de District de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme	- Ecoute - Enregistrement des plaintes - Confrontation et réconciliation - Sensibilisation dans les Communes et Fokontany

Source : Enquêtes 2022

ANNEXE 10 : RECAPITULATION DES PREOCUPATIONS/SUGGESTIONS - REPONSES LORS DES CONSULTATIONS

PREOCCUPATION/RECOMMANDATION	REPONSES
Début de la mise en œuvre du sous-projet car crainte du démarrage tardif ou de la non-réalisation du sous-projet	Le sous-projet sera exécuté dès que toutes les procédures nécessaires, y compris cette étude environnementale et sociale, seront achevées.
Demande de branchement avant les travaux	La demande de branchement devrait se faire après la réalisation des travaux *(réponse JIRAMA)*
Demande d'éclairage public dans des communes ou villages non éclairés	L'éclairage public est à la charge de la commune en collaboration avec la JIRAMA
Priorisation du recrutement de la main-d'œuvre locale en cas de besoin d'ouvriers	En cas de besoin d'ouvriers, les jeunes locaux seront priorisés
Demande d'accélérer les procédures pour la réalisation du projet LEAD	La demande sera transmise au niveau des Responsables
Participation ou non de la population bénéficiaire aux dépenses prévues pour la réalisation du sous-projet	Le sous-projet est financé totalement par la Banque mondiale et il n'y a pas de participation des populations pour les dépenses lors de sa mise en œuvre.
Demande d'extension de la couverture en électricité dans tous les Fokontany et/ ou villages non desservis dans la plupart des communes	L'objectif de l'État est que 70% des ménages aient accès à l'électricité en 2030. Le Projet LEAD a pour objectif d'accroître l'accès aux services d'électricité pour les ménages et les entreprises entre autres. Ainsi, l'extension de la couverture en électricité dépend de plusieurs critères dont financier, technique, économique, environnemental et social. La demande sera transmise au niveau des Responsables
Quand est ce que les autres villages non bénéficiaires auront-ils de l'électricité ?	Le projet dans les autres villages non touchés par le « projet LEAD » sera étudié à nouveau quand il y aura un nouveau financement *(réponse JIRAMA)*
Compensation des biens affectés	Tous les biens et/ou sources de revenu affectés par la mise en œuvre du sous-projet et recensés durant les enquêtes et études socio-économiques seront compensés avant la réalisation des travaux
Demande d'accès à l'eau potable de JIRAMA Le devis est-il gratuit ?	La demande sera transmise au niveau des Responsables Le devis est gratuit *(réponse JIRAMA)*
Le trajet du projet est-il modifiable ?	Si faisable techniquement, le trajet du projet

PREOCCUPATION/RECOMMANDATION	REPONSES
	pourrait être modifié afin d'éviter ou de minimiser les impacts environnementaux et sociaux
Achat du compteur	Le compteur n'est pas à acheter mais donner sous loyer par mois *(réponse JIRAMA)*
Coupure d'électricité durant les travaux	Il y aura une coupure d'électricité durant les travaux pendant quelques heures. La population sera informée au préalable.
Communiquer à TELMA le tracé des activités du projet avant les travaux et en cas d'empiètement, assistance des Agents de TELMA pendant les travaux	Demande reçue et transmise aux Responsables

ANNEXE 11 : PV DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

CENTRE TSARATANANA

RÉGION BETSIBOKA, DISTRICT TSARATANANA, COMMUNE TSARATANANA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 10/04/2022

Toerana :

Fokontany voakasika: Tsaratanana I, Ambodimanga, Antsahavola, Tsaratanana II

Nitarika ny fihaonana: Sefo fokontany

Isan'ny nanatrika: Q : 22 Ô : 42

* Zavatra novelabelarina :
- Fampahafantarana ny tetikasa, ny asa atao ary ny toerana hametrahana izany.
- Ny tombotsoa sy ny mety ho fiantraika ratsy azo avy amin' ny fanatanterahana ny tetikasa.
- Ny fepetra raisina hialana na hanalefahana na hanoneranana ny mety ho fiantraika ratsy.
- Fisian' ny rafitra fitantanana ny fitarainana.

* Fametrahana fanontaniana sy fanomezana valiny :
- Mety ho tanterahina ve ny tetikasa sa fampanantenana fotsiny ihany mitovy amin'ny taloha : ny tetikasa dia ho tanterahina rehefa azo daholo ny fahagoan-dalana rehetra mifandraika amin' izany.
- Fanombohan' ny asa : izany dia novinavinaina ho amin' ity taona ity.
- Afaka mampiditra jiro ve ny tokantrano rehefa tanteraka izany tetikasa izany : ny tokantrano izay manary ny fampiditra jiro dia afaka mangataka ny hisitraka izany eny amin' ny JIRAMA rehefa tanteraka ny tetikasa.

* Soso-kevitra sy fetaheta samihafa.

1

- raha misy asa ago atao dia mba ny tanora anatin' ny fokontany no mba alaina
- Mangataka ny fisitrahana fanaraha-maso ny faritra Ambalatevena ao anatin'ny fokontany Tsaratanana II.

Talohan'ny namaranana ny fihaonana dia nisy ny fampahafantarina ny olona ny fisian'ny kahie handraisana ireo mety ho ahiahy na soso-kevitra ho an'ireo izay tsy afaka nanatrika ny fihaonana na koa ho an'ireo izay mbola manana ho ambara. Io kahie io dia hijanona eny amin'ny fokontany sy ny kaominina vodiasika ny tetikasa mandritra ny dimy ambin'ny folo andro.

Marihina fa tsy nisy nitsipaka ny fametrahana ny tetikasa ny rehetra.

ADJOINT FKT
MAHITANSOA
Jean José

CHEF DE FOKONTANY
RAVOLIHARISOA Fenohery

LE MAIRE ...
DE TSARATANANA
RAKOTOARISOA RAVANIRINA_B

Fonenantsoa le 10/04/22
CHEF DE FOKONTANY

ABASINY NY CHEF DU FOKONTANY
RAZAFITSIAROVANA
Jean Baptiste

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 10 Avril 2022 Commune : ISARATAVANA.

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Ravonjy Harinaivo F	Chef Fokontany	Ambaniavaratra ISARATAVANA I	
02	L	Ralovomaherison René	Mpamboly	Ambaniavaratra ISARATAVANA.	
03	V	Bao Marline	Mpamboly.	— " —	
04	L	ANDRIANONY Romeo	Mpivarotra	— " —	
05	L	Raherison Frederic	Mpivarotra	— " —	
06	L	Rabemalala	Mpampianatra	— " —	
07	V	Rahanta Haivony	Mpampianatra	— " —	
08	V	Raharisoaniaina Clemence.	Mpampianatra	— " —	
09	L	Rakotonirainy Albert.	Mpamboly	— " —	
10	L	Ratsarazanany. C.	mpamboly.	— " —	
11	L	Rakotoarinoro A	Mpamboly.	— " —	
12	L	Rabelazaina François	Mpampianatra	— " —	

CHEF DE FOKONTANY

RAVONJIHARINAIVO Faucha

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 10 Avril 2022 Commune : TSARATANANA

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1	L	Razafitsiarovana Jean Bte	Adjoint chef FKT	Antsahavola	
2	V	Razafindrafara Marie	Mpamboly	Antsahavola	
3	L	Rakotondiazafy Jules	Mpamboly	Antsahavola	
4	L	Mera Jeannot	Mpamboly	Antsahavola	Jeannot
5	L	Tsakomana	Mpamboly	Antsahavola	-
6	V	Varibe	mpamboly	Antsahavola	-
7	L	BOTORAFENO	Agent santé naturaliste	ANTSAHAVOLA	
8	L	Randriambololona dona	Mpamboly	Antsahavola	
9	L	Rabeariavaka Parefait	Mpampianatra	Antsahavola	
10	V	Razafindratsima M	Mpamboly	Antsahavola	Razafy

ADJOINT AU CHEF DU FOKONTANY
ANTSAHAVOLA
RAZAFITSIAROVANA
Jean Baptiste

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 10 Avril 2022 Commune : Tsaratanana

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Rajaonchefo Lodisiao	chef fokontany	Tsaratanana	
02	L	Rakotondramanga	Jeamont	Patrick	
03	L	Rakotoarilalao	Mpamboly	Ambalatsirana	
04	L	Rakotomanga Ernest	Mpamboly	Ambalatsirana	
05	V	Rasoarimanga	Marie	Sherese	-
06	V	Razanabe	Mpamboly	Ambalatsirana	-
07	L	Dr Romanana	Mpamboly	Ambalatsirana	-
08	V	Meltina	Mpamboly	Ambalatsirana	-
09	V	Soamiarina	Mpamboly	Ambalatsirana	-
10	V	MAZA	Mpamboly	Ambalatsirana	-
11	L	Rakotondrazafy	gilbert	ambalatsirana	
12	L	Ramanenjanahary	Mandaby Albert	Ambalatsirana	
13	L	Rakotondrabe	Agustin	Ambalatsirana	-
14	L	Rakotondrabe	mpamboly	Ambalatsirana	-
15	L	Rakotonandrasana	Gilbert	Ambalatsirana	
16	V	Razafiarimino Francisca Lalaina	Pambaly	Ambalatsirana	Francisca
17	L	Andilaby			
18	L	Rakotondrianga Jean Gabriel			
19		Rakotozafy Berairo		Ambalatsirana	
20		R. Hanitriniaina Aimee			

Mifarana amin'ny izay 20 (roa-polo) olona ao anatin'ity fanontaniana ity

Tsaratanana le 10 Avril 2022



FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 10 AVRIL 2022 Commune : TSARATANANA

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1	L	Randriamanantsoa Jean José	ADJOINT FKT Manjarisoa	Manjarisoa	
2	L	Rakotondrabe Armand	Base station Fanoloanana	Manjarisoa	
3	L	Rakotondrale joseph.	Ray-amandreny	Manjarisoa	
4	L	RANDRIANIRINA Eugène	U.P.C.M.	MANJARISOA	
5	L	RAMANGASON Fidelis	mpamboly	MANJARISOA	
6	L	RANAIVOMANANA Emmanuel	Pamboly	MANJARISO	
7	L	RakotoARIVelo	Pamboly	MANJAROA	
8	L	Rabendalana Martin	Pamboly	Manjarisoa	
9	V	Razafiarisoa Honorine	Mpamboly	Manjarisoa	
10	V	Razafindratady soazely	Mpamboly	Manjarisoa	Razoazely
11	V	Razaozy	Mpamboly	Manjarisoa	
12	V	Rabocaribelina	mpamboly	Manjarisoa	
13	V	Razanamahandry	Pamboly	Manjarisoa	Berthe
14	V	Razafimbola	Pandrantsa	Manjariso	
15	V	Ravaoharisoa Justine	Pamboly	manjarisoa	Justine
16	V	Rabeamaina Honorée	Pamboly	Manjarisoa	
17	V	Rasompiana Edmée	pamboly	Manjarisoa	Edmée
18	L	Sandy Norbert Lucien	Pamboly	Manjarisoa	
19	L	RAKOTONIRINA	pamboly	Manjarisoa	
20	V	Razafindramaro	pamboly	Manjarisoa	



CENTRE AMBATO BOENY

RÉGION BOENY, DISTRICT AMBATO BOENY, COMMUNE AMBATOBOENY

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 2 Avril 2022

Toerana : CU Ambato Boeni

Fokontany voakasika: Ambatoboeny, Ambato atsimo, Ambato Avaratra

Nitarika ny fihaonana: Adjoint au Maire

Isan'ny nanatrika: Ô : 12 Ò : 16

* Zavatra novelabelarina sy nodiadiahina :
- Fampahafantarana ny tetikasa atao ary ny toerana hametrahana izany.
- Hy koa azo sy ny mety ho fiantraika ratsy azo ary ambin' ny fametrahana sy fanatanterahana ny tetikasa.
- Ny fepetra raisina hialana sy hanalefaka ireo na hanoherana ny mety ho fiantraika ratsy
* Fanontaniana sy fanamarihana vahiny
- Fanitsiana ao amin' ny Fokontany ny tafiditra amin' ny tetikasa : Efa manao izaka ny fitondrana-panjakana ny hampiantaka firo ny rehetra. Miandalana izany arakaraka ny fitrandrahana ara-tekinika sy ny fahamainana ary manaiky betsaka koa amin' ny fandhana na ara-bola sosokevitra ny hitaheta samihafa :
- Alefaroje amin' ny firaisana ny kaominina ny tetikasa ka manaitaka.
- Mainty ny ruba hipaitahan' ny fiara any amin' ny secteur rehetra ny Fokontany.

1

Talohan' ny fanaraharana dia mampahafantatra ny fiainan' ny kalie handraisana ny sosoketra ord hety ahalin' izao izay tsy afaka manatitra na koa izao izay mbola manana haimbazo = to kalie io dia hajaina dimy amby folo andro ao anatin' ny daoniny Ombonivohitra Ambato Boeni.

Araitina fa faly ny tsy mitsipaka ny rehetra fa manka ho ato, manamafy ny hahavitan' ny tetikasa kaingana satria tsy ilaina indindra amin' ny fandriampahalemana ny hazavana.

Le Chef de Fokontany
ANDRIANTSIMAMPITRA

Le Maire
RAKOTONDRAZAFY Marc Justin

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 2 Avril 2022 Commune : Ambato Boeni

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RANDRIANANDRASANA LEVAO Jean Berchmans	Mpanoly	Tsaramotra A. Boeny.	
02	L	Solofondraininja Cyrille	Mpanoly	Antsirabe Kely	
03	L	RADIMISOA Santaniaina Dannald	consultant CEExI	0349037499	
04	L	RAZAHANTOARIMANO LOUIS HARINALIVO	Chef FKT Ambato-Boeny	TAMBOHOBO	
05	L	Ralevao grégorie	mpaboly	1 Quartier Ankarobato Kely	
06	L	Tsimiamfirst I	CHEF de FKT Ambato-Atsimo	5 Secteur 0328553404 0385364101	
07	L	RAMANANJANAHARY	CHEF SECTEUR FKT Ambato-Atsimo	-	
08	L	TSIMIAMPOTRA II	TANGALAMENA ALATSIMO	0537094802	
09	L	RAKOTOSON JACQUES	CHEF SECTEUR II A/VARATRA	0325239795 0337158712	
10	L	Defoa François	CSTER	Ankarabat Kely	
11	V	VITAZARA MICHEL FLORENCE	chef de Secteur 6ème Quartier	0327170321	Michel
12	V	RAZANASATOVOARISOA Robertine Jeanniama	Mpanoly	0337248564	Robertine
13	V	Andriantsara Nicole Patricia	Secretaire FKT Ambato-Atsimo	032-97-69035	Nicole
14	V	Ravao Marie Louise	1er Mpanoly quartier antananbao	Antananbao	Louise
15	V	RAHARIVOLOLONA	1 & Madera Mpanoly		

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 2 Avril 2022 Commune : Ambato Boeni

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
15	V	NIVOARIVELO Marie Luciene Hortena	Secretaire	0329335157 Marozavaly	Luciene
16	V	Rakoto Natalia Manatsoa Rivoson	Pamboly	ATANAMBAO 0335630903	
17	V	Ravelombohangy Angeline Stella	KB8M Ejmia	0032C125902 4ème quartier	Stella
18	V	Rasafindrazandriaka Marie Prospérella	Chef Fokontany A/Nararaka	0325995930	
19	V	Ratovondriaka Marie Ange Evelyne	Président. Joemany Antanambao.	033 43 227 75	
20	V	HOROSOA Isabelle Chrystine	Ex AKARABATO KELY	0324240061	
21	V	RAZOLIARISOA Fenohantsoa Lucie	Mpiompy 1er Q Madagasoa	0337371645	
22	V	Tsiriniaina Brère	Mpamboly 3e Quartier	0328317405	
23	V	Rakotoarimanana Solo Joséphine	Mpivavaka 3ème quartier	0345119395	
24	V	Sendroum ampionina Dolis	pamboly (1 ème		Dolis
25	V	NOELIARISOA Lina Rachelle	1er Quartier Antanambao	033 12 733 86	
26	V	Rahatsimanandro Brigitte	Consultant CEExI	0341057097	

CENTRE MAROVOAY

RÉGION BOENY, DISTRICT MAROVOAY, COMMUNE AMBOLOMOTY

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 08 Mars 2022

Toerana : Commune Ambolomoty

Fokontany voakasika: Anosy Fisaka

Nitarika ny fihaonana: Ben'ny tanàna Ambolomoty

Isan'ny nanatrika: Q: 12 O: 18

* Lohahevitra novelabelarina sy nodinihina :
- Fampahafantarana ny tetikasa, ny asa atao ary ny torana hamitrahana izany
- Ny vokatra tsara, sy ny mety ho lafiny ratsy amin'ny fanatanterahana ny tetikasa
- Ny fepetra raisina hanalefahana na hanorenana na hisitana ny mety ho fiantraika ratsy avy amin'ny fanatanterahana ny tetikasa
* Fametrahana fanontaniana sy fanomezana valiny :
- Fanombohan'ny tetikasa : rehefa azo avokoa ny fankatoavana sy ny fahazoan-dalana rehetra dia afaka miroso amin'ny fanatanterahana ny asa, izay vinavinaina ho amin'ny farany'ny taona 2022
- Fampidirana herinaratra ao an-tokantrano : rehefa tafapetraka ny tetikasa, dia afaka manantona eny amin' ny biraon'ny JIRAMA ny mpanjifa mangataka ny tombon'ny fampidirana izany herinaratra izany, ary nomarihina fa eny amin'ny biraon'ny JIRAMA irery ihany no mandoa ny saran'izany rehefa hampiditra herinaratra ny mpanjifa.
- Ny vidin'ny kaontera : ny kaontera dia hahita izany

Folana amin'ny JIRAMA, ka halha isam-bolana mianaka amin'ny vidin-jiro ny saran'izany.

* Soso-kevitra ny Kitapo samihafa:

- Manery ny ben'ny tanàna ny mba hihitaran'ny fivinaratra ao amin'ny fokontany Amboronazy sy Anosy Kapika izay tafiditra amatin'ny kaominà Ambolomonty izay hiaddiany any ny mba hahatanterahan'ny tetikasa.

Rehefa izy misy intsony ny fanontaniana sy ny soso-kevitra samihafa dia nampahafantarina ny olona ny fisian'ny kabie handraisana fitarainana na soso-kevitra hafa momban'ny tetikasa, izay hapetraka eny amin'ny kaominà mandritra ny dimy andro amin'ny folo (15) andro.

Marihina fa nankasitrahan'ny olona ny tetikasa any izy misy nitsipaka izany satria mitondra fandrosoana sy fandriampahalemana eo amin'ny tanàna izany.

REGION BOENY DISTRICT MAROVOAY COMMUNE RURALE AMBOLOMONTY LE MAIRE

NOURDINE ISMAEL

2

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 08/01/22 Commune : Ambalomaty

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RAZAFITSIMIALOMA Simon Patrick	Mpandaly	034 26 727 14	
02	L	TOMBO AMED	— a —	032 44 426 75	
03	L	MOHAMED EME	— 11 —	034 26 998 71	
04	L	RAZAFINDRAKOTO POLIM	— 11 —	033 71 114 17	
05	L	ABOD FILIPE	— 11 —	032 85 627 47	
06	L	JAMFAR	— 11 —	034 27 464 14	
07	L	HARALA	Mpanjono	Amboanio	
08	L	jean claude	Mpandaly	033 27 43829	
9	L	Houmadi Zobery	— 11 —	Amboanio	
10	V	ZISY	BEKAPILA	Amboanio	
11	V	Ericka	Mabady Zanakazo	034 12 256 31	
12	L	Rakotiana Zakaria	BEKAPILA	034-02-158 81	
13	V	EVELINE	BEKAPILA	0344251222	
14	V	FARDA	BEKAPILA	Ambalomaty.	
15	V	Lindah	BEKAPILA	0343039031	

LE MAIRE
NOURDINE ISM

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 08 Mars 2022 Commune : Ambolondy

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
16	V	RAZANADRAFELY Marie Joelà	Mpianatra	034 54 100 83	
17	V	RAZAFIDRABE Lalatina georgine	Mpanjaka		
18	V	Zakia Arlette	Mpanitra	034 54 765 21	
19	V	Razoarimalala Fanjanirina Claudine	Mpianatra	034 26 86890	
20	V	Andriana	Mpanitra	034 59 302 34	
21	L	Bera	Mpamboly		
22	V	Hantaliana	Mpanitra	03404001 36	
23	V	Razafimbahoaka Hasinjo Landy	Mpanjaitra	034 83 382.94	
24	L	Jean Jaque	Jardinier	034 13 374 42	
25	L	Rachid ROKIC	Mpamboly	034 22 339 96	
26	L	Retraité Lalao Jems	Retraité	034 45 269 56	
27	L	Tsimanpitsy Mahavita	mpanotsaina	034 69 009 99	
28	L	RANAIVOSOA Ony Nirina	Consultant CEEXI	0340395359	
29	L	RAKOTOMANGA Andriniaina	Consultant CEEXI	0341819255	
30	L	Rakotomanana Narindra	mpanjono		

COMMUNE RURALE DISTRICT MAHAJANGA

LE MAIRE

NOURDINE ISMAEL

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 6 Mai 2022

Toerana : MAROVOAY

Fokontany voakasika: Amparihilava, Ambaromaso, Tsimahazao, Fihaonana, Soamadanana, Mandrosoa, Mocafeno

Nitarika ny fihaonana: Ben'ny tanàna Marovoay

Isan'ny nanatrika: Q: 17 ; O: 13

* Lohahevitra noresahina sy nodinihina
- Fampahafantarana ny tetikasa, ny asa ataon'ny ny tarana hamatrahana izany.
- Ny fepetra raisina hanalefahana na hanoneranana na hialana ny mety ho fiantraika ratsy.
- Ny vokatra tsara azo avy amin'ny tetikasa, ary ny mety ho lafiny ratsy amin'ny fanatanterahana izany.

* Famaritahana fanontaniana sy fanomezana valiny :
- Fanombohan'ny tetikasa : rehefa azo antoka ny fankatoavana sy ny fahazoan-dalana rehetra dia afaka miroso amin'ny fanatanterahana ny asa, izay vinavinaina ho amin'ny farany ny taona 2022
- Fampidirana jiro ao an-tokantrano : rehefa mipetraka ny tetikasa, dia afaka manantona eny amin'ny birao'ny JIRAMA ny mpanjifa mangataka ny fanolorana ny fampidirana izany herinaratra izany, ary nomarihina fa eny amin'ny fanduaram-bola eny amin'ny JIRAMA izany izany no mandoa ny savan'izany rehefa hampidirina herinaratra ny mpanjifa.
- Ny vidin'ny kaontera : ny kaontera dia ahitsa isam-bolana amin'ny JIRAMA, kajalcha isam-bolana misaraka amin'ny vidin-jiro ny saran'izany.

* Soso-kevitra ny hetahita samihafa:

- Mamoy ny fahavitan' ny fitikasa haingana ny mpanina, ary ny mba tena hisian' ny fitikasa fa tsy sanatria tsy hisy fahiny intsony ny fitsiruhana sy ny fidinana ifotony nalao tany an-toerana.

Rehefa tsy misy intsony ny fanontaniana sy ny soso-kevitra dia nampahafantarina ny tompon' ny fisian' ny fakile handraisana fitaratsinana na soso-kevitra hafa momban' ny fitikasa, izay hapetraka eny amin' ny kaominina mandritra ny dimy andro ny fito andro.

Manohina fa nankantrahan' ny tompon' ny fitikasa ary tsy nisy nitsipaka izany satria milondra fandrosoana sy fandriampahalemana ao amin' ny tanàna izany.

Le Maire de la Commune Urbaine Maroway
RAKOTOARIMANGA Philibert
Chevalier de l'Ordre National Malagasy

Le Chef de Fokontany
RANDRIANARISAIN Bruno

LE CHEF DE FOKONTANY
DIEGO KELY

RAHOLISON RABEMANANJARA
LE CHEF DE FOKONTANY
FIHAONANA

LE CHEF DU FOKONTANY
DE TSIMAHAJPO
RAZAFIKORAKOTO Patrice

SARADIA Etien

FOKONTANY
SEFOM-POKONTANE
SOANIADANANA
SOANIADANANA
RASOLOARINTSOA Georges

Chef de Fokontany
TEANCY

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 6 Mai 2022 Commune : Maevatanana

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RAMAROSONA BERNARD	chef de F.V.S. Vonjeny	032 52 890 62	
02	V	RATSIMBA Olga.	Mpivarotra	034 65 024 12	
3e	V	REBECCA	Mpivarotra	0346922432	Rebecca
4	L	RAMAROVOSOA Ony Nirina	Consultant CEEXI	0340395359	
5	L	RAKOTOMALALA Andriniaina	Consultant CEEXI	0341819255	
6	L	Tojo	Chauffeur	0347718022	
7	V	RAFANOMEZANTSOA Odile	Ménagère	0321212688	
8	L	Bary	Mpivarotra	0331492617	B.
9	L	RAKOTOSON Julien	Mécanicien	034 28 936 24	
10	V	Fameroara clara	Mpivarotra	0341051020	Clara
11	L	Emilien. Donna	Chauffeur	0331939314	
12	V	Andrianarivelo Fenitra	Mpivarotra	0323324260	A.F
13	V	Tiamasoa	Mpivarotra	0341822246	Eliana
14	V	RANDRIAMANDIMBY Eléonore	—	0322621618	Eleonore
15	L	Faly RAMILIARISON	Mpanoby	—	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 6 Mars 2022 Commune : Maroroay

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1	L	RAKOTONANDRASANA Felison Alphonse	Adjoint chef FKT Ambovomavo	Amb/vo sect.2 0345767066	
2	V	Razanamalala Marie Bous daire	Maboly	Abovomazo Sect 2	daires
3	V	RAKOTOMALALA Bienvenue Emmilienc	Mpamboly	Amb/vo Sect2 0320650173	
4	V	RASOANANDRASANA MÉLINE	Mpamboly	Ambvmavo sect 5	
5	L	ANDRIANAMPÉNIMA Hubert	Mpamboly	sect 2 0324329249	
6	L	Raholison Rabemananjara	Mpamboly	0322707529	
7	L	Jean Richard.	Mpamboly	0342765114	
8	L	Bakolo.	— ll —	0342267111	
9	L	Andrey Rakotozafy.	Mpianatra.	0322265511	
10	L	Rakotomalala Arthur.	Mampoly.	Amb/vo 0328762526.	
11	V	RABEMAVO Elise	— ll —	—	elise
12	V	RATIANDRASAMBATRA Hasina.	— ll —	0332861382	
13	V	Nomentsoa Sahondra.	Mpianatra	0342944414	
14	L	Rakotz Marc	Mpamboly	0347243619	
15	L	Nomentsoa Narindra	Mpianatra	0340[illegible]	

RAHOLISON RABEMANANJARA

CENTRE MITSINJO

RÉGION BOENY, DISTRICT MITSINJO, COMMUNE MITSINJO

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 13 Avril 2022

Toerana : MITSINJO

Fokontany voakasika: MITSINJO

Nitarika ny fihaonana: Ny Sefo-pokontany.

Isan'ny nanatrika: Q : 12 Ô : 20

* ~~Fa~~ Fampahafantarana nololohelarina ny nosinihana:
- Fampahafantarana ny tetikasa ny ny asa atao asy ny Toerana hamidrahana izany.
- Ny roa aza ny ny mety ho fiatraika eatry aze aoy amin'ny fanantanterahana ny tetikasa
- Ny fepetra ranina hidiana na hanalefahana na hanoherana ny mety ho fiatraika eatry.

* Fametrahana fanontaniana ny fanomeza na valiny :

- Ny fanombanan' ny tetikasa : rehefa feno ny fepetra ny fanombanana aoroa dia hatomboka ny tetikasa izay ainandrainana amin'ity Jaona ity.

- Vola aloan'ny mponina amin'ny tetikasa : Tsy misy vola aloa ny mpandrindra mitarika ny tetikasa fa mainaimpoana avokoa fa rehefa mipotraka ny andrinjiro dia eo no manao "dério" ny fisantasantana izay manky ny

1

ampiditra ny fivo.

* Talohan'ny namaranana ny fihaonana dia nisy ny fampahafantarana ny olona ny finian'ny hahitan handraisana ireo praty ho ahitsy na noxo-hevitra ho an'ireo fa afaka tamin'ny fihaonana na ho an'ireo izay mbola manana ho ambara. Io fahitsiana io dia hifanaraka ary amin'ny fokontany ny ny karazana pozarika ny tetikasa mandritra'ny diany andia'ny fe to endro.

* Marihina fa ny nisy mitsipaka ny hametrahana ny tetikasa ny rehetra satria dia fafiditra anatin'ny fampandrosoana ny tanàna rady ilaina hoa eo amin'ny Cafin'ny fandrindrana ny fanantanterahana izany.

Nandalo teto ity fitsarana an-tsoratra ity

1ère Adjointe,

FAHATAMO MOINDJOUMOI

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 13/4/22 Commune : MITSINJO

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1		RAZAKATONY Jean Rolland	Président VOLAMENA	TSARARIVOTRA 032 84 81737	
2		RANDRIANASOLO ADRIEN	MPANDRAFITRA	TSARARIVOTRA 032 76 159 82	
3		SAONY	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 032 19 251 22	
4		ZEFA	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 032 47 445 84	
5		MARINJARA	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 032 91 793 34	
6		RAKOTOARISOA CLERC AUBIN	PIVAROTRA MOFO	TSARARIVOTRA 034 46 39 914	
7		TSIMANOVY LAMANDY	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA	
8		SALAMA	TSIMANAMBADY MPAMBOLY	TSARARIVOTRA	
9		ROMAINNE	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 032 45 670 26	
10		RAZAFINDRAFOMBO ALEXANDRE	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 032 90 089 59	
11		ABOUDOUSOALY	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 032 27 13 674	
12		JAONA ALBERT	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA	
13		MAHATSARA	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 032 64 684 26	
14		ARLETTE	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 032 39 009 07	
15		SAID ISLAM	MPANARATO	TSARARIVOTRA 032 59 790 86	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »

Date : 13/04/22
Commune : MITSINJO

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1		RAJAONAHERINA VELOMORA	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0326594786	
2		RABENARISON ALIEN	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0329179338	
3		BORA	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0325142863	
4		EXAVIER	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0328687464	
5		RAZANADRASOA NISSAN	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0329658465	
6		MALALA	MIASA ANTRANO	TSARARIVOTRA 0329658465	
7		CLODINE	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA	
08		~~Hc~~ Lucie	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0321925383	
09		ZEFAMARA	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0324498605	
10		SAMBANY ANDRATSY	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0324498605	
11		MAHATOA JUSTIN	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0325340572	
12		RAMBELOMANANA MILA THOMAS	MPANDRAFITRA	TSARARIVOTRA 0329885755	
13		JEANNINE MARIE CLAIRE	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0322981042	
14		RASOANANDRASANA PHILOMENE	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0327767503	
15		MAROA	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0325838508	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »

Date 13/4/22

Commune : MITSINJO

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1		RANDRIAMANALINA JEAN BAPTASTE	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0322981078	
2		MOANAIDY	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0327182528	
03		MARCHELIN	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0326594893	
04		MANANJARA	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0326594893	
05		MATODY	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0326753859	
06		MARAKELY IGNIASY	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0325376278	
07		RAZAFINDRAFARA ENRIETTE	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0325034192	
08		FARALAHY	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0322880991	
09		MARIE ENZELE	MPAMBOLY	TSARARIVOTR 0324500563	
10		BOTOTSEFERA PAUL	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0328920322	
11		ZINOVA AGNES	MPAMBOLY	TSARARIVOTRA 0329658465	
12		FONENTSOA JEANCHRISPHE	MPABOLY	TSARARIVOTRA 0324562755	

CENTRE SOALALA

RÉGION BOENY, DISTRICT SOALALA, COMMUNE SOALALA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 01 Avril 2022.

Toerana : Salle de Réunion Communal SOALALA

Fokontany voakasika: FKT SOALALA Secteur ANTANAMBAO.
- FKT SOALALA Secteur Mangahivoatra.

Nitarika ny fihaonana: Adjoint au Maire sy chef FKT.

Isan'ny nanatrika: ♀: 07 ♂:

Favatra voalaza betsaka:
- Fampahafantarana ny tetikasa sy ny asa atao, ary ny toerana hametrahana igony.
- Ny fanazavana sy ny mety ho fanontaniana rehetra avo amin'ny fanatanterahana ny tetikasa.
- Ny fepetra faisana hisalana na hanaovana ny mety ho fiantsenana rehetra.
- Ny fiaian'ny fitantanana ny fitsapanana.

⇒ Fametrahana / Fanomezana ny Valiny.

1- Iroma ity tetikasa ity ?
-> Tetikasa Impact environnementale projet LEAD.

2- Iza ny mpanohy Vola ?
-> Banque Mondial.

3- Oviana no hanombohan'ny asa ?
-> Aminity taona 2022 ity.

Soso-kevitra:
- Raha misy asa atao dia misy fanokanana ny tanànan'ny Fokontany rehetra ny tetikasa no mba tsy hisy
- Aminy toerana misy olona maro ihany no atao
DIRO fa tsy tonga any AMBATAMENA.

1

- Manolotra ka ny tatitra.
Talohan'ny nanaovana ny fihaonana dia nisy ny fampahafantarana ny eloko ny fisian'ny kahie-handraisana fiteny ho an'ny olona-bevitra ho an'ireo tsy afaka nanatonika ny fihaonana na ho an'ireo izay ambola manana ho ambara.
Io kahie io dia hijanona eny @ FKT sy ny Kominina Vaobatra ny tatitra mandritra ny diny ambin'ny folo andro.
Mahafaina fa tsy nisy nitsipaka ny tatitra ny fehetra.

Somin'ny sefo Fokontany Vaobatra fehetra.

CHEF FOKONTANY SOALALA
SOALOLOA Nirina Rosco

Somin'ny Ben'ny Tanana -

Deuxième Adjoint au maire
ANDRIANJAFY Cetlin

2

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 01 Avril 2022 Commune : URBAINE SOALALA.

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1°	L	ANDRIANJAFY Cellin.	2ème Adjoint au Maire.	SOALALA 0347114585	
2	L	RASOLOFONIRINA Jean Bosco	Chef FKT Soalala	Soalala 0327451965	
3	L	RAVELOMANEFA Romain	Percepteur Auxillicar CU SOALALA	SOALALA 0342804525	
4	L	RANDRIAMANANJARA Maximilien	Chef Secteur Soalala	SOALALA 0348300567	
5	L	RASOLOARIMANSAKA Honoré	Agent Guichet foncier CU SOALALA	SOALALA 0349753872	
6	L	RASOANANDRIVO Pierre	Rambolv CU/SOALALA	03370 187 21	
7	L	RAMIOLIARISON Tahiry	Président 20 mpanjakavolana	SOALALA 03288 69345	

CENTRE MAHAJANGA

RÉGION BOENY, DISTRICT MAHAJANGA I, COMMUNE MAHAJANGA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 25 Mars 2022

Toerana : Commune Urbaine de Mahajanga - Hotel de ville

Fokontany voakasika: Ambandrana, Ambonivony, Mangarivotra, Analamahitsy, Tsararano Ambany, Tsararano Ambony, Tsararano Nosy Kely, Mahavoky Avaratra, Antanimasaja, Tanambao SOTEMA, Antanimalandy

Nitarika ny fihaonana: 3ème Adjoint PDS

Isan'ny nanatrika: 0 : 18 0 : 38

* Lohahevitra navelabelarina sy nodinihina :
- Fampahafantarana ny tetikasa, ny asa atao ary ny toerana hametrahana izany
- Ny fepetra raisina hanalefahana na hanorenana na hialana ny mety ho fiantraikany ratsy ary amin'ny tetikasa
- Ny vokatra tsara azo, ary ny mety ho lafiny ratsy amin'ny fanantanterahana ny tetikasa
* Fametrahana fanontaniana sy fanamarana valiny :
- Fanambohan'ny tetikasa : rehefa azo avokoa ny fankatoavana sy ny fahazoan-dalana rehetra dia afaka miroso amin'ny fanatanterahana ny asa, izay vinavinaina ho amin'ny faran'ny taona 2022
- Fampidirana herinaratra ao an-tokantrano : rehefa mipetraka ny tetikasa, dia afaka manantona eny amin'ny biraon'ny JIRAMA ny mpanjifa mangataka ny tombran'ny fampidirana izany herinaratra izany, ary nomarihina fa eny amin'ny biraon'ny JIRAMA irery ihany no mandoa ny saran'izany rehefa hampidirana herinaratra ny mpanjifa
- Ny vidin'ny kaontera : ny kaontera dia hahafa isan'

Volana amin'ny JIRAMA, ka haloha isam-bolana mitambatra amin'ny vidin-jiro ny saran'izany
- Afaka kampiana ve ny Palan'ny tetikasa: Ny Palan'ny tetikasa dia tsy azo ovaina na kampiana satria efa iny no nanavaana fanadihadiana sy voapetraka mialoha
- Ny éclairage publique: Anjaran'ny kaominina no miandraikitra ny éclairage publique.
* Soso-kevitra sy hetaheta samihafa:
- Tsy atao ela ny fanatanterahana ny tetikasa
- Mba tsy ho resaka politika ny fanatanterahana ny tetikasa.
- Maniny ny fisintraka tetikasa tsy izao ireo fokontany tsy mbola fisintraka sy misy fininaratra mihitsy.
Manihina fa nankaintrahan'ny rehetra ny tetikasa ary nanaiky an-tsitrapo tsy miny tambiny izy ireo ny handrantsana na kanapaka ireo hazo na sampan-kazo izay mety hanelingelina amin'ny fanatanterahana ny tetikasa.
Eo aloha'n'ny famaranana ny fotoana, dia nampafantarina ny olona ny fisian'ny Kahie handraisana fitarainana na sosokevitra momban'ny tetikasa izay napetraka eto amin'ny kaominina 15 andro.



FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »

Date : 25 Mars 2022

Commune : Urbaine Mahajanga

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	MISKA	SOJABE Katekista	Ampanichingy Ouest Mahajanga 032 55 001 41	
02	L	RALAIMBOA Jean Pierre	ISOA BE Mpanabory.	Andy Centre II Lot 0203 AD 0020 032 50 435 31	
03	L	RANDRIANAMPELA Roger Eugène	SOJABE Mpanabory	Ampanichingy Ouest Andy	
04	L	RAMANANTENA Désiré	SOJABE FKT ARANTA	032 02 979 17 ARANTA Sect V	
05	V	Blondine	Ambondro	032 57 437 29	Blondine
06	V	RAZAFINJAOMA Olivarima	Solotenan'ny Masoandro	032 47 900 66 Ambondrona	
07	V	SIRINY	chef secteur 06 Antanimalandy	032 49 892 28 Antanimalandy	
08	V	Razafindrasoa Mbonorette	Komity Arantasect V	032 02. 982 77	Razafindra
09	V	Rasolofondrajao Eliana Remie	Komity Arantasect V	032 73 727 08	
10	V	TSAMOKO	FOKOTANY ADOVINJO	AMBONDRONA 034 60 664 89	
11	L	BARY	FOKOTANY ADOVINJO	AMBONDRONA 032 67 800 56	
12	L	ZINAMA	TOKOTANY ANDOVINJO	AMBONDRONA 032 84 639 27	
13	L	RANDRIAMAMPIONONA Heriniaina	CVM/ DERVD	034 55 775 81	
14	L	RATSIMANDRESY	JIRAMA	MAHAJANGA 034 87 703 78	
15	L	Randrianamanantsoa N.	JIRAMA	Mahajanga 034 [illegible]	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 25 Mars 2022 Commune : Urbaine Mahajanga

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RAMAROZATOVO Gaston	Chef Fokontany Antanimasaja	FKT Antanimasaja Tel 0320215777	
02	L	RABETRAHAFAHANA Manajanita	Vice président Social Ambondrona	FKT Ambondrona Tsarahonenana 0345383639	
03	V	Botra Sylvia	solontenan'ny Fokotany Ambondrona	0327604901	
04	L	RAZAFINDRAVELO Fléry	Sefo be FKT Ambondrona	Secteur II Tsarahonenana 0324322412	
05	L	Mora Augustin	Chef Secteur IV F.K.T. Antanimasaja	Lot 02 IJ 90 Ampahamasina LOT 02 IJ 91 T0 Ampahamasina	
06	V	RANDRIAMARIVELO Marie Antoinette	Secrétaire Sociale Tsarahonenana Secteur II	Secteur II Tsarahonenana 0326156510	
07	L	RAMBRIAMBOAVONJY Georges	BEFABE ANTANIMASAJA Secteur II	ANTANIMASAJA AJARAIBA II 0203204462	
08	L	Rajaonarivelo Desnos Adolphe	Quartier Mobil Am/Dy	0324515458	
9	L	JACOB Ambre	Mpamboly	0345863394 Antanimalaza	
10	L	RAKOTOZAFINDRAZAKA T-N	Sogaloc. FK Antanimalaza	0340271601	
11	L	RALAIVELO	FUNA Ambondrona PHILIPPE	Adoranjo 0325467837	
12	V	CLAIRE	FKN Ambondrona	Adoranjo 0320277687	
13	V	Fanja	FKN Ambondrona	Adoranjo	
14	V	TINA	FKN Ambondrona	Adoranjo 0348413790	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 25 Mars 2022 Commune : Urbaine Mahajanga

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1°	L	RADAHY François Linda	Adj chef secteur	0324385761	
2	L	RANDRIANJAFINTSI Naivon'ISoudre	Pdt SOJASF Antaninandrady Amparenjindro	0327981803 0341686611	
3	L	FIARENA dit Tonga	chef FKT Antanimalandy	0320755912	
4	L	RAKOTONIRINA Honoré Pascal	C/S. Antaninandrady	0328847722	
4	L	SASETY Perminor Jean	Chef FKT Mahavoky Nord	0327921360	
5	L	Randrianarantenaina Kotonirina Hanson	chef secteur Ambondrona	0327314528 0340855833	
6	L.	VELONDRAZA Eugène	FKT. Asanta Sedelec n°II Lot 0103 AA 0614	032 45 214 30 034 20 214 30	
7	L	RAKOTONDRAINIBE Jean Edouard.	Chef FKT Tsaralalana Ambony	0347709462 0320298518	
8	L	Jean - Louis	Chef FKT Tsaralalana SOTERA	03202 500 52 034 93 724 38	
9	1	RATSIMANDRAVO Siaka	chef Secteur MAROMALAHY	0344761797	
10	L	RABENJAMINA Guy	chef Secteur Tsaralalana-Est. Ajoy	0325548614	
11	V	RASOARIMALALATIANA Solange.	chef Secteur Tlne Analakely	0326247800 0341749311	
12	L	Randriamasolo Théodore	CHEF FKT Tsaralalana. Analakely	0327533041 0389152076	
	V	Maniabo baobaby	fokonolona ambondrona		
	L	Mauril	Fokonolona Ambondrona		

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 25 Mars 2022 Commune : Ukraine Mahajanga

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
	V	VOLAMIRINA Alphonse Louisia	chef Secteur	Ampamantana AMBOROSOAMA 032 04 388 57	
	L	RATSIMANOHITRA Amedée	Mpiaroha	Abetangana Ambondrona 032 02 007 20	
	L	RALISON Félicien	Chef FKT Amboudrona	Amboudrona 034 74 207 33	
	L	Jeannot	Fokontany	Doni Avaratra 0322916665	
	V	RAKOTOVAO LANTOARIMANANA Djieumy Franckie	Soloteny chef FKT Amboroxy	0325185560	
	L	NDRIAMPANIRY	FKT Ambona	034 68 17328	
	L	Tsimanadimby Rodolph	FKT Amboudrona	0325709545	
	L	TOMBOSA	chef secteur	Tsara Honenana Tel: 0326060177	
	L	RAKOTOMALALA Andriniaina	Consultant CEEXI	0341819255	
	V	MIHA	Secteure	Tsara Honenana FKT Amboroxy	
	L	RANAIVOSOA Ony Ninina	Consultant CEEXI	0340395359	
	V	JOAN CLIVE	Dépositaire	Tsara honenana	

Le Président de la Délégation Spéciale

TONGASINA Zafiarinefo Velomary
Administrateur Civil

RÉGION BOENY, DISTRICT MAHAJANGA II, COMMUNE BELOBAKA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 16 Mars 2022

Toerana : Commune Rurale Belobaka

Fokontany voakasika: Belobaka, Amparamahitsy

Nitarika ny fihaonana: Adjoint Maire Belobaka

Isan'ny nanatrika: ♀: 13 ♂: 32

* Lohahevitra novelabelarina sy nodinihina
- Fampahafantarana ny mombamomba ny tetikasa; ny asa ho atao, any ny tarana hametrahana izany
- Ny fepetra raisina rehefa misy fantraika fatsy na lafiny ratsy any amin'ny tetikasa, mba hanalefahana na hanoneranana na hialana amin'izany.
- Ireo vokatra tsara azo any amin'ny tetikasa.
* Famitrahana fanontaniana sy fanamarana valiny:
- Fanoloran'ny tetikasa: rehefa azo daholo ny fankatoavana sy ny fahazoan-dalana rehetra dia afaka miroso amin'ny fanatanterahana ny asa, izay vinavinaina ho amin'ny farany ny taona 2022
- Eclairage publique ve ilay tetikasa: Ny tetikasa dia famatsiana herinaratra irery ihany, fa anjaran'ny kaominà no miandraikitra ny éclairage publique.
- Fampidirana herinaratra ao an-tokantrano: rehefa mipetraka ny tetikasa, dia afaka manantona eny amin'ny JIRAMA ny mpanjifa mangataka ny fampidirana ny herinaratra mankao an-tokantranony, any marihina fa eny amin'ny fandoavam-bola eny amin'ny JIRAMA irery ihany no mandoa ny saran'izany.

fampidirana herinaratra izany.
- Ny vidin'ny kaontera: ny kaontera dia tsy vidiana fa hahofa isan-bolana amin'ny JIRAMA, ka haloha isan-bolana miaraka amin'ny vidin'ny herinaratra lany iny sarany.
* Soso-kevitra ny hetaheta samihafa
- Maniny ny hahavitan'ny tetikasa haingana ny vahoaka any mba tsy fijanona ho fampanantenana na resaka politika izany tetikasa izany
- Maniny ny vahoaka ny mba hitaran'ny tetikasa any amin'izao fokontany sasany mbola tsy misy herinaratra.

Ny tetikasa dia nankasitrahan'ny rehetra, ary tsy misy ny nitsipaka na nanakatsakana ny izany satria antoky ny fandrosoan'ny tanàna ny fisian'ny herinaratra ao aminy.

Rehefa hifarana ny fotoana dia nampahafantarina ny olona ny fisian'ny kabie izay afaka handraisana soso-kevitra na fitarainana momban'ny tetikasa, izay napetraka eny amin'ny kaominà mandritra ny dimy ambin'ny folo andro.

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 16 Mars 2022 Commune : Rmalk Belobaka

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1	L	Hitony Said Ibrang	mitsambo	034 60 711 65	
2	L	KARAMANGA GERMINI	mitsambo		
3	L	Randriamiadana Sebastien	Mitsabo	034 62 887 85	
4	L	KILAVY Zacquis	Mitsabo	0349668614	
5	L	FERDINAND Ahmed	mpamboly	0325734411	
6	L	Tiandraza Fanoloja	Mitsabo		
7	L	Mickaël Jeannot	Mitsabo		
8	L	JOCELIN Anglomant	Mpampianatra	034 78 251 33	
9	L	IAHRYSON	Mitsabo	0344951	
10	L	BORY	Mpanjono		
11	L	Tsimihanta Dimasy Bad	Mpamboly	0346803458	
12	L	LUCIEN ALI	chauffeur	0345'4217 94	LUCIEN ALI
13	L	Richard Aboudou	Mpanjono	0341 4 899 77	
14	L	Ramanahirana	Ma Com.		
15	V	Mme Viviane	Mpanjono	0349144404	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 16 Mars 2022 Commune : Rurale Belobaka

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
16	L	Nomenjanahary			
17	L	TOVONTSOA			
18	L	TOMBOZARA	MPANARATO	034 62 212 06	
19	L	Joseph Emmanuel	MPAMBOLY	034.03.503.09	
20	L	VICTORIM	PECHER		
21	L	RAFANOMEZANTSOA	Gerard	034 59 844 52	
22	L	Randriamihaingo	Jaom Pauly	034 05 715 61	
23	L	Rabotondrazana	Pantony	034 91 [illegible]	
24	V	James Florent	Manarano	034 72 482 17	
25	L	SEAN CORSINY	PABOLY	034 01 378 86	
26	L	KASSIMO	DOBOLY	034 26 76[illegible]	
27	L	Jocelyn	Panicha		
28	L	R. Gilyaot	Pamboly	032 61 254 17 034 07 542 77	
29	L	R. François	Pamboly	034 80 852 43	
30	V	TOHATOVOLINA	BEKAPILA	034 01 198 808	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 16 Mars 2022 Commune : Rural Belobaka

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
31	L	Randriamorasata placide	CHEF FKT AMPHITSY	0328054207 0324807749	
32	L	MAZAVA Germain	CHEF FKT Belobaka	0322773978	
33	V	RASOANIRINARIVONY Marie Sidonie	Mpivarotra	0342330864	Sidonie
34	V	RASOAMIRINA Razana	Menagine	0329511724	Rasoa
35	V	Vifaravo Leontine	Menagine	–	
36	L	Said Houssen	Mpamboly	0345115811	
37	V	Mantamalala Emilie	Mpampianatra	0346898024	
38	L	RAMAROSOA Ony Nirina	Consultant CEEXT	0340395359	
39	V	Manovavy Regine	Mpamboly	–	
40	V	Razanakanto Euphragie	Mpamboly	–	
41	L	RANDRIANASOLO Andriniaina	Consultant CEEXT	0341819255	
42	V	Bao	Mpandrasy	–	
43	V	Ravaosolo Christine	Mpamboly	–	
44	V	ELIZABETH Cirille	Mpivarotra	0348838874	
45	V	Perline	Mpamboly	–	

Adjoint au MAIRE

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 11 Mars 2022

Toerana : Fokontany Amboanio Kaominina Boanamary

Fokontany voakasika: Ambalomalama, Maroniandra, Befotaka Ambalatany, Tsararivotra, Amboanio

Nitarika ny fihaonana: Ben'ny tanàna Boanamary

Isan'ny nanatrika: Q: 32 Ô: 58

* Lohahevitra novelabelarina sy nodinihina
- Fampahafantarana ny tetikasa, ny asa atao ary ny toerana hametrahana izany
- Ny fepetra raisina hanalefahana na hanonerana na hialana ny mety ho fiantraika ratsy aryamin'ny tetikasa
- Ny vokatra tsara sy ny lafiny ratsy mety hiseho amin'ny fanatanterahana ny tetikasa

* Fametrahana fanontaniana sy fanamarana valiny
- Fanombohan'ny tetikasa : ny tsy fahazoan-dalana rehetra dia afaka miroso amin'ny fanatanterahana ny asa, izay vinavinaina ho amin'ny farany ny taona 2022
- Fampidirana jiro ao an-tokantrano : ny tsy fipetrahan'ny tetikasa dia afaka manantona eny amin'ny biraon'ny JIRAMA ny mpanjifa mangataka ny tombantombana ny fampidirana ny herinaratra izay mainaimpoana. Ary ny fahafaha mampiditra ny herinaratra ny mpanjifa dia eny amin'ny fandiavam-bola eny anivon'ny JIRAMA irery ihany no mandeha ny saran'ny fampidirana herinaratra.
- Ny vidin'ny taonteraka : ny taonteraka dia ahafa-izany ny tokana miaraka amin'ny vidin'ny herinaratra la ny izaykaloha

isan-kolona amin'ny JIRAMA.

* Soso-kevitra sy fitakelo samihafa:

- Ny mponina ao amatin'ny kaominà dia maniry ny hampidirana rano any amin'ny JIRAMA ihany koa ao amatin'ny kaominà Boanamary.
- Maniry ny mba hahavitan'ny tetikasa haingana ihany koa izy irio.

Raha fa izy niry intsony ny fanontaniana sy ny soso-kevitra dia nampahafantarina ny olona ny fisian'ny kahie handraisana fitarainana na soso-kevitra hafa momban'ny tetikasa, izay hapetraka eny amin'ny kaominà mandritra ny dimy ambin'ny folo andro.

Marihina fa nankasitraka ny tetikasa avokoa ny olona any izy niry nitsipaka satria dia antoky ny fampandrosoana sy ny fandriampahalemana eo amin'ny tanàna ny fanatanterahana ity tetikasa ity.

CHEF DE FOKONTANY AMBATOMALAMA

RAKOTONDRAZA Paul

CHEF DE FOKONTAN MAROMIANDRA

FANOMEZANTSOA Nanessa

CHEF DE FOKONTAN TSARARIVOTRA

CHEF FOKONTANY

ANDRISOA Prudence

MAIRE

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 11 Mars 2022 Commune : BOANAMARY

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Fomentsoa	VP. conseiller	Maromiandra 032 61184 18	
02	L	FANOMEZANTSOA MANASSE	CHEF DE FKT	Maromiandra 0344814953	
03	V	ZANAJAFY MARIE ODETTE	Mpamboly	Maromiandra 0324274852	ZaMarie
04	L	RANAIVOSOA Ony Nirina	Consultant CEEXT	0340395359	
05	L	RAKOTOMALALA Andriniaina	Consultant CEEXT	0341819255	
06	V	VOLISOA	mpamboly	Maromiandra	
07	L	MANAMBILY Séraphin	mpamboly	Maromiandra	
08	L	RANDRIAMBOLA Rasoarisoa	Katekista	Maromiandra 032 51 990 63	
09	L	HABOLA FAGNOREA	mpiompy	Maromiandra 0328698999	
10	L	RADRIANANTENAINA Jean Enrys	mpiompy	Maromiandra 0324773863	
11	L	FANAMPISOA	mpamboly	Maromiandra	
12	L	TOVOMANA FANAMBINY Jean claude	mpamboly	Maromiandra	
13	V	MARIANJAFY Odette	Sage femme	Maromiandra 034 81 69602	
14	L	RAKOTOMALALA Tovanoz	mpamboly	Maromiandra	

FOKONTANY BOANAMARY COMMUNE RURALE MARONIANDRA

CHEF DE FOKONTAN MARONIANDRA

FANOMEZANTSOA Manasse

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 11 Mars 2022 Commune : BOANAMARY 11 Mars 2022

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Longoavy Fulgence Joseph		Tsararivotra	
02	L	Randriantsilison Zakatafo		Tsararivotra	
03	L	Tsiba Maitre Kira		Tsararivotra	
04	L	Gilolas		Tsararivotra	
05	L	Manahirazo Mickael		Tsararivotra	
06	L	Serge Junot		Tsararivotra	
07	L	Jean Maël		Tsararivotra	
08	L	Mbearoson Adolphine		Tsararivotra	
09	L	Randriamanana Alain Xavier	A.C DELC	Tsararivotra	
10	L	Albearson christophe		Tsararivotra	
11	L	ZIZIMO		TSARARIVOTRA	
12	L	ALEX			
13	L	OLIVIER.			
14	L	GUOT			
15	V	SAKINA			

CHEF DE FOKONTANY TSARARIVOTRA

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 11 Mars 2022 Commune : Boanamary

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
16	L	TIANA RAZA Gaston	Mpampianatra.	Amboanio secteur n°2 0346201729	
17	L	Judi Theophile	Eden project	Amboanio TANABE	
18	L	Bouanamissa Aly	chauffeur	Amboanio 0327653927	
19	L	Rakoto pascal	Eden project	Amboanio	
20	L	Honoré	Eden project	— 11 —	
21	L	Bazulle	Eden project	Amboanio	
22	V	Nest	Eden project	Amboanio	
23	L	HERI	Eden	Amdano	
24	L	Rakotondrazo EDWR	IBAN	Amboanio	
25	V	Ravaonirina Jacqueline	EDEN	Amboanio	
26	V	Razafiarivelo Larissa Aly	Eden Project	Amboanio secteur 3	
27	V	Sofia Lourrem	Eden Project	Amboanio secteur 3	
28	V	Razafindramary Marie	Edin project	0341945781	
29	V	Chanifa Binty	Eden project	Amboanio secteur 2	Chary
30	L	Rasoanandrasana	Mpaboly		

RANDRIAMANANA Dus Desire

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 11 Mars 2021 Commune : Fanamarinay

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	IJORONDRAZA Paul	Chef de Fokontany Ambatomalama	Ambatomalama - 034 60.220.11	
02	V	MAMIZARA Simona	Mpamboly	Ambatomalama	Mamy
03	V	RASOLOARIMANNA Jaovita Bernadette	Mpamboly	Ambatomalam	
04	V	RAVAOMALALA Basilice	Mpamboly	Ambatomalama	
05	V	Rabarimanana Walter Paula	Mpamboly	Ambatomalama	
06	V	Rasoarimalala claudine	mpamboly	Ambatomalama	Raf
07	V	Ravelonirina Bernadette Claudine	Mpamboly	Ambatomalama	Claudine
08	V	VELOMEVA Pauline	Mpamboly	— " —	
09	V	RAMASIMBOLA	— " —	— " —	
10	V	AMED SIMONNE.	— " —	— " —	
11	V	FLORINE	— " —	— " —	
12	V	RANDRIANANTENAINA Victor.	— " —	— " —	
13	V	RAVELONIRINA Idalia	— " —	— " —	
14	V	JOROSOA	Mpamboly	— " —	
15	V	ZAFINDRANOY	— " —	— " —	
16	L	Bruno.	— " —	— " —	

CHEF DE FOKONTANY AMBATOMALAMA

IJORONDRAZA Paul

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 11 Mars 2022 Commune : BOANAMARY

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
31	V	Josephine Florancee	Fokonolona	Ambatomalama	
32	V	Fortuné	Fokonolona	Ambatomalama	
33	V	Manahirana	Fokonolona	Ambatomalama	
34	V	Georgette	Fokonolona	Ambatomalama	
35	L	Razakiramahafaly Albert	Fokonolona	Ambatomalama	
36	L	Razandraimanana Olivier	Fokonolona	Ambatomalama	
37	L	Tohamanana	Fokonolona	Ambatomalama	
38	L	Gatrice	Ambatolama	Ambatomalama	
39	L	François	Fokonolona	Ambatomalama	
40	L	Espinafonatreing Jean Felicien	Fokonolona	Ambatomalama	
41	V	Jaovita Charline	Mpampianatra	Ambatomalama	
42	V	Rantsimiavina Marie Jeanne	Mpampianatra	Ambatomalama	
43	L	Rakotonandrasana Faly	Quartier mobile	Ambatomalama	

DISTRICT MAHA... COMMUNE RURALE BOANAMARY FOKONTANY AMBAT...

CHEF DE FOKONTANY AMBATOMALAMA

TSORONDRAZA Paul

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 11 Mars 2022 Commune : ANDRAITAA y

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	V	Tombobaliny Justine	Transporteur	Tsaravivotra 0345795720	
02	L	Rakotovao François	Mpamboly.	Tsaravivotra 0345285694	
03		Ravelomanana	Mpamboly.	Tsaravivotra	
04		Tsimamporika Maharita	mpamokotsaina	Amboanio	
05		Jean-Pierre	Mpiompy	TSARAVIVOTRA	
06		Mamiha Patrice	Mpamboly.	Tsaravivotra	
		Jean Christ	Pamboly	Tsaravivotra	
08		TSIVEREZANY Alain	F/Pamboly	TSARAVIVOTRA	
09		Benjamin	Pamboly	Tsaravivotra	
L	10	R. Raymond	pamboly	Tsaravivotra	
V	11	SERISO VONY	Pamboliq	Tsaravivotra	
L	12	NAMITIVA	Pamboliq	Tsaravivotra	
V	13	TOMBOZANDRY Angélia adeline	Mpamboly	Tsaravivotra	
L	14	RAZANA	Mpamboly	Tsaravivotra	
L	15	HARIMIJA	Fonctionnaire Retraité		
L	16	HOUSSEN	MPAMBOY	Tsaravivotra	
L	17	R. Christophe	Sécurité SANCA	Tsaravivotra	

CENTRE AMBATOMAINTY

RÉGION MELAKY, DISTRICT AMBATOMAINTY, COMMUNE AMBATOMAINTY

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 08 April 2022

Toerana : Ambatomainty

Fokontany voakasika: Ambatomainty Centrale, Ambatomanjaka

Nitarika ny fihaonana: Sefo fokontany Ambatomainty

Isan'ny nanatrika: Q: 08 Ô: 22

* Zavatra novolabelarana sy nodinihina :
- Fampahafantarana ny tetikasa, ny asa ataon azy ny toerana hamatrahana izany.
- Ny soa azo sy ny maty ho fiantrahan ratsy azo ary amin'ny fanatanterahana ny tetikasa.
- Ny fepetra raisina hialana na hanalefahana na hanoherana ny maty ho fiantrahan ratsy.
- Fisian'ny safotra fitatanana ny fitaroinana.
* Famakafakana fanentanjana sy fanomezana valiny :
- Fanombohan'ny asa : rehefa azo dahalo ny fahazoan-dalana rehetra dia hatomboka ny asa, izany dia noninavinaina ho amin'ity taona ity.
- Toerana hisy ny andrin-jiro : ny andrin-jiro izay ho hatsangana dia manamorina sy amin'ny sisin'ny lalana avokoa.
* Soso-kevitra sy hetaheta samihafa :
- Mangataka ny hisitraka jiro ny faritra rehetra amin'ny fokontany Ambatomainty Centrale sy Ambatomanjaka
- Raha misy asa azo atao dia mba ny fanoratan'ny fokontany hisy ny tetikasa no mba alaina.

Talohan'ny namaranana ny fihaonana dia nisy ny

1

fampahafantarana ny olona ny fisian' ny kahie handraisana ireo mety ho ahiahy na sosotra ho an' ireo tsy afaka manatrika ny fihaonana na ho an' ireo izay mbola manana ho ambara. Io kahie io dia higanona eny amin' ny fokontany sy ny kaominina voaharika ny tetikasa mandritra ny diny ambin' ny folo andro.
Marihina fa tsy misy mitsipaka ny hametrahana ny tetikasa ny rehetra satria dia tafiditra anatin'ny fampandrosoana ny tanàna izany.

LE CHEF DE FOKONTANY
AHUNDRANIRINA
Razafarimalala

L'Adjoint au Maire
RAFELISON Victor

LE CHEF DU FOKONTANY

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 08/04/2022 Commune : Ambatomainty

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	NDREMBOAVONJY A. Louis	Mpampianatra	034 93 661 56	
02	L	RAZAFINARIVO J CLARK	Pamkoly	034 88 857 14	
03	L				
03	L	RABENANDRIANINA Rado Herimanana	Mpampianatra	034 04 201 81	
[illegible]		RANARISON Simon	Bachelier	034 99 284 99	
05	L	FARCIEN Vincent	Ray amandray	034 84 201 33	
06	L	RAKOTONDRAVONY Frédéric	Ray amandray	034 90 511 77	
07	L	BOTONIMANANA	Ray amandray	034 90 518 48	
08	L	TSIMIDAY William	Ray amandray	034 67 307 71	
09	L	TOVONA Justin	Ray amandray	—	
10	L	RAKOTOHASIMBOLA M.	Ray amandray		
11	L	TIANDRAINY Roland	CHEF CISCO	034 42 22 462	
12	L	RAMORASATA Aristide Patrick	Mpampianatra	034 97 473 21	
13	V	RAKOTOMALALA Tolotra Lydia	Mpampianatra	032 64 629 83	
14	V	RAZAIHARIMALALA VOAHIRANA	Mpampianatra	034 21 193 46	
15	L	ANDRIAMBOAFIDY Fanirinaina Jean Bernard	Mpampianatra	032 74 647 32	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »

Date : 08/04/2022

Commune : Ambatomanjaka

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Rakotoson	Notable.	Ambatomanjaka	
02	L	RANDRIAMIHAMINA Jean. R	Fambandoly	Ambatomanjaka	
03	L	Rakotoarao	— " —	— " —	
04	L	MANANDAFY	Conseille	— " —	
05	L	PETERA	Rapamandrafy	— " —	
06	L	RAMBOA José Michel	Mpivarotra	— " —	
07	L	RAKOTOMANANTSOA P	A. P	— " —	
08	L	RAFIMAHATRATRA	Pivarotra	— " —	Felix
09	L	RAZAFIMANDRAIBE	Komity FKT	Ambatomanjaka	
11	V	RAVAOARISOA Jona	Pivarotra	Ambatomanjaka	V
12	V	RASOARILALA CLAUDINE	Mpamboly	— " —	
13	V	RASOANIRINA Julienne	Mpampianatra	— " —	
14	V	TARANAKA TENAINA Melaudia	Mpivarotra	— " —	
15	V	Ebena Elicia	Mpivarotra	— " —	
16	V	RASOAMAHPIONA	Manager	Ambatomanjaka	

CENTRE BESALAMPY

RÉGION MELAKY, DISTRICT BESALAMPY, COMMUNE BESALAMPY

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 11/04/2022

Toerana : Besalampy centre.

Fokontany voakasika: Besalampy centre

Nitarika ny fihaonana: Lefitry ny Ben'ny tanana sy Sefo fokontany.

Isan'ny nanatrika: Q : 10 Ô : 48

* Lohahevitra novelabelarina sy nodinihina :
- Fampahafantarana ny tetikasa , ny asa ataon ary ny toerana hametrahana izany.
- Ny soa ago sy ny mety ho fiantraika ratsy ago avy amin'ny fanatanterahana ny tetikasa :
- Ny fepetra raisina hialana na hanalefahana na hanoherana ny mety ho fiantraika ratsy.
- Fisian'ny rafitra fitantanana ny fitarainana.
* Fametrahana fanontaniana sy fanomegana valiny :
- Iza no hamatsy ny tetikasa : ny Banky iraisam-pirenena no hamatsy ny tetikasa
- Fandraisan'anjaran'ny mponina amin'ny fanatanterahana ny tetikasa : tsy misy fandraisan'anjaran'ny mponina fa ny fanjakana izay vahisin'ny Banky iraisam-pirenena no hiantoka ny lany rehetra amin'ny fanatanterahana ny tetikasa
* Soso-kevitra sy hetaheta samihafa :
- fampahafantarana mialoha alohan'ny hanatanterahana ny tetikasa.
- Mankasitraka ny tetikasa ny rehetra.

Talohan' ny namaranana ny fihaonana dia nisy ny fampahafantarana ny olona ny fisian' ny kahie handraisana ireo mety ho ahiahy na soso-kevitra ho an' ireo tsy afaka nanatrika ny fihaonana na ho an' ireo izay mbola manana ho ambara. Io kahie io dia hijanona eny amin' ny fokontany sy ny kaominina voakasika ny tetikasa mandritra ny dimy ambin' ny folo andro.

Marihina fa tsy nisy nitsipaka ny hametrahana ny tetikasa ny rehetra.

CHEF FOKONTANY
BESALAMPY CENTRE

P. LE MAIRE
P.O LE 1ER ADJOINT

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : Besalampy, le 11 Avril 2022 Commune : Besalampy (Mangarivotra)

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01		TINAHY · André	Mpampianatra	Mangarivotra	
02	L	JAOTOMBO Antoine	Pasteur Adventiste	Mangarivotra	
03	V	ABDILLAH Soulaiyo	Reporter RHM/TVM	Mangarivotra	
04	✓	Rasta	Mpianatra	Mangarivotra	
05	✓	Harinirina Angeline	Mpamboly	Mangarivotra	
06	L	RALANTONIAINA Harrison Desiré	Mpianatra	Mangarivotra	
07	L	AHMAD RUPHIN	Mpamboly	Mangarivotra	
08	L	Abdou	— Y —	Mangarivotra	
09	L	Roberiloy Mavoson	— X — >	Mangarivotra	
10	L	T. ~~KA~~RAICHY	— " —	— " —	
11	L	RAZAFIMANDIMBY Robsin	Mpianatra retraité	Mangarivotra	
12	L	COLA Esivanino	Mpanjakamatoa retraité	Mangarivotra	
13	L	Kefondy Maurice	Ampaipaika	Mpamboly	
14	L	André	Mpangarivotra	Mpanjono	
15	L	RAVELOSON De Julien	Mpampianatra	Ampaipaika	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : Besalampy, le 11 Avril 2022 Commune : Besalampy (Mangarivotra)

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
16	L	RAVELO Justin	Mpampianatra	Antsaramandroso	
17	L	Ramahazomanana Bds	Police (retraité)	Mangarivotse	
18	L	TRANA jean dusai	Mpamboly	032 86 025 23	
19	L	Mahavonjy	Mpamboly	Mangarivotse	
20	L	Ko TRANY	Mpamboly	Mangarivotse	
21	L	Ndremongodo	Mpanjono	Mangarivotse	
22	L	Honoré	Mpamboly	Mangarivotse	
23	L	Zafindraza	Mpamboly	— " —	
24	V	Soamandigay	Mpamboly	— " —	
25	L	copin	Mpamboly	— " —	
26	L	Toussin	Mpamboly	— " —	
27	L	RALISON Aristide Hery Lalao	Chef de Secteur TIRAMA	Besalampy Centre 034 83 893 57	

Le Chef de Secteur

RALISON Aristide Hery Lalao

CHEF FOKONTANY BESALAMPY CENTRE

Vu,
P. LE MAIRE
P.O LE : ADJOINT

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : Besalampy, le 11 Avril 2022 Commune : Besalampy (Besalampy Centre)

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Abraidon	Mpamboly	032 53 67478	
02	L	SOAVISON William	Commerçante	034.47.373.53	
03	L	ANDRÉ	Mpamboly		andré
04	L	BOTO LEHITA	Mpamboly		Boto
05	L	Dalison yves	SODEUR	032 21 73696	
06	L	Edouard	Mpampianatra retraité	0343846456	Edouard
07	L	Rameliarisoa Sahoniaina Gasperad	Mpamboly	0344163052	
08	L	Julien	Pasteur	0321053477	
09	L	MASOLDY Julien	Journaliste	034 19 856 41	Julien
10	V	ABDALLAH Soukaya	Reporter RNM/TVM	0347812184	
11	V	MAMITSARA Fabienne	Régué e. e	032 88 803 13	
12	L	Solaimana Camille	Chef FKT Bes - Centre	0345105824	
13	L	Lalaina Jeannot	TVM Papy	0344716665	
14	L	Ciandrinja Mirlany Germain	Mpianatra	034 32 682 52	
15	L	TIARAZA JOCKLIN	DANCE	0384566626	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 11 Avril 2022 Commune : Besalampy (Besalampy Centre)

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
16	L	Randrianandrasana Rolland	Mpivarotra	Besalampy centre 0340829694	
17	L	RAKOTOLAHY Patrice	Mpampianatra	Antananarivo 0327933529	
18	V	Mamitiana odette	Mpivarotra	Besalampy centre	
19	V	Andriacha Brigitte	Mpamboly	Ankarakata 0340752356	
20	V	Vavimaro	Mpamboly	Mangarivo	

P. LE MAIRE
P.O LE : ADJOINT

RANDRIANAIVO Emphin Marcin
Chevalier de l'Ordre National

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »

Date : 11 Avril 2022

Commune : Besalampy (Besalampy Centre)

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
21	L	RANAIVOJAONA Sata Hery	Mpampianatra	0346801180 Besalampy Cité	
22	L	RANDRIANASOLO Bienvenu	Mpampianatra	0342554908 Antananarivo	
23	L	RAKOTOHANDITRA Toky Naufenaina	Mpivarotra	0335218488HH Antanamadio	
24	L	Razafindrajao Henri Falys F.	Soudeur	Antsimba zaza	
25	L	DEDE			
26	L	Ralison yosué	mpamboly	Besalampy ambany	
27	L	Ziste	mpamboly	Ambanjarivoa	
28	L	RANAIVONJANAHARY Théogène	Mpivarotra	Besalampy ambany	
29	L	REFY ALAIN DAUDIT JEAN SOL	mpamboly	Besalampy ambany Manjarivoa	
30	V	Helmine Fredine Aimée	CEF Besalampy	0347108170	
31	L	RALISON Aristide Heryl	Chef de Secteur JIRAMA	Besalampy Centre 0348389557	

Vu,

P. LE MAIRE
LE 1er ADJOINT

Le Chef de Secteur

RALISON Aristide Hery Lalao

FOKONTANY BESALAMPY CENTRE

SOLAIMANA Camille Chevalier de l'Ordre National

CENTRE MAINTIRANO

RÉGION MELAKY, DISTRICT MAINTIRANO, COMMUNE MAINTIRANO

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 02 Aprily 2022

Toerana : Marodoka Secteur I

Fokontany voakasika: Marodoka, Tanambao Metro, Tanambao SPM Abattoir sy Centre

Nitarika ny fihaonana: Sefo fokontany Marodoka

Isan'ny nanatrika: Q : 22 Ô : 38

* Zavatra novelabelarana sy nodinihina :
- Fampahafantarana ny tetikasa, ny asa ataon ary ny Toerana hametrahana izany.
- Ny soa azo sy ny metz ho fiantraika ratsy azo ary amin' ny fanatanterahana ny tetikasa
- Ny fepetra raisina hialana na hanalefahana na hanonerana ny metz ho fiantraika ratsy.
* Famaritana fanontany sy fanamezana valiny :
- Fanombohan' ny asa : rehefa azo dahdo ny fahazoan- dalana rehetra dia hatomboka ny asa, izany dia norinarinaina ho amin' ity taona ity.
- Fandraisana ny Tandra eto an-toerana amin'ny fitoana hanatanterahana ny Tetikasa : Raha misy ny tsy fahampian' ny mpiasa dia tsy maintsy ny Tandra ao anatin'ny fokontany voakasika no raisina voalohany amin' izany.
* Soso-kevitra sy hetsehetsa samihafa :
- Mangataka mba ho 24 ora / 24 ora ny fandehanan' ny Jiro mba hialana amin' ny tsy fandriampahalemana
- Mangataka "Lampadine Cobra" mandeha amin' ny

1

masoandro.

Talohan'ny namarananana ny fihaonana dia misy ny fampahafantarana ny olona ny fisian'ny babie handraisana iseo mety ho ahiahy na sao-kentsa ho an'iseo tsy afaka nanatsika ny fihaonana na ho an'izay mbola manana ho ambara. Io babie io dia hijanona eny amin'ny fikantanjy sy ny haominina vorakosika ny tetikasa mandritra ny diny ambinin'ny folo andro.

Marihina fa tsy misy mitsipaka ny hametrahana ny tetikasa ny sehatra satria dia tafiditra anatin'ny fampandrosoana ny tanàna izany.

ADJOINT FOKONTANY

Le Maire,

CHEF FOKONTANY

MAHAZO

RANDRIANARIOELINA
Tsilavo Tedisoa

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : Le 03 AVRIL 2022 Commune : MAINTIRANO

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	ANDRIANAMBININA Samson, Cimetière	Mad. Oil	Tsn/Météo 0320567228	
02	L	SYLVAIN	mpampianatra retraité	T/Météo 032 47 44119 034 90 886 12	
03	V	Delle Joséphine	mpampianatra retraité	T/Météo 0341129446	
04	V	Razafindrasoa Florentine	Pamariotra	T/Météo 0340344296	Florentine
05	V	MAHITASOA Nazo Gilbertine	Mpampianatra	T/Météo 0329308972	
06		RAZAFINTSOAMANA Philibertin		0341130714	
07	V	NIRIA	Mpanbolg	T / Météo 0328156267	
08	L	RANDRIANAMBININY Jean	Mpampianatra retraité	T/Météo 0343170277	
09	L	RABEHASY Mpianatra Jean Chrysostome	Mpampianatra informatique	T/météo 0346903913	
10	V	RABOTOMANDRISOA Brigitte Solène	Mpanjakalona	0340857832	
11	V	Rasoanirina Ethéline	Pamariotra	T/météo 0346089938	
12	L	Rolland	Mpambolg	T/météo 0329152896	
13	L	Franky Edivé	Mpambolg	T/météo 0342959496	
14	V	Florotine	M Pambolg	T/météo 0321974845	Florotine
15	V	Naitasoa	M Paboly		

Le Maire,

RANDRIANARIOELINA
Tsilavo Todisoa

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : Le 02 AVRIL 2022 Commune : MAINTIRANO

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
16	L	BEMANJARA JULSON	Mpianatra	Tsm/Météo 0325407282	
17	L	AHBITIMINDRAZANA Dorris	Mpianatra	Tsm/Météo 0344546421H	
18	L	RAZAFIMAMDIMBY Jean Eudés	MPamboly.	T/Météo 0326763189 0340000166	
19	L	RAVONINJATOVO Haja	Mpamboly	T/Météo 0328309314	
20	V	BAOZANANY Gisèle	Mpampianatra Retraité	T/Météo 0341317488	
21	L	RATOVONDRAINY Henri	Mpampianatra Retraité.	T/Météo 0325756367	
22	L	AIVOTRA Jean de Dieu Sylvain	Mpianatra	T/Météo 0326973205	
23	L	RABENANDRASANA Pascal	Mpamboly	0327194487 T/Météo	
24	L	fananezantsoa Herlo	Mpivarotra	0345457591 T/Météo	
25	A	AVIZARA Martin	mpianatra	032 50 97626	
26		RAZAFIMALALA Manampotsy Blaise	mpamboly	0386013905	
27		RAFIDIMANANTSOA Marc	mpianatra	03290 70318	
28		RANDRIAMALALA Richard Sylvano	mpamboly	03296 65120	
29		RABENANDRASANA Filemond	mpamboly	-	
30		SOAMEVA Yvonne Sylvia	mpamboly	032 94897 87	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : Le 03 AVRIL 2022 Commune : MAINTIRANO

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Rabelombo Robert Dauphin Martin	Service Travaux Public Maintirano	Tanambao SPM 0329917575	
2	L	FENOMISY	Cultivateur/éleveur	Tanambao SPM 0325651784	
3	L	TANANTSOA	chef chequitra	Tanambao SPM III-II 0328451561	
4	L	RATOVONIRINA Andriamasolo Gabriel	Mangonesie	TANAMBAO SPM 0346976546	
5	L	KOTOFINDRA	Mpampoly	TANAMBAO SPM 0325056473	
6	V	Ruphine Alda Achalé	Mpivarotra	0343274715	
7	L	FRIDINED	P.L X RTRT	TANAMBAO SPM	
8	V	FILRINET	Mpampoly TNS PM		
9	U	VICTOR NORMAMD	PIVAROTRA	0340953680	
10	L	DIMBE	Mpampoly		
11	V	RASOA NANDRANA Odul	Mpampoly		Rasoa
12	L	VARISITA Fenomisy	Mpampoly	0349437302	
13	L	MAHAZO	chef FKT TIBao SPM	0341641261O 0322707006	
14	L	Berizilay HASSY	Mpampianatra Retraité	03.	
15	L	SABOTSY Martin	Mpanampoly	0343954197	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : Marodoka Le 02 AVRIL 2022 Commune : MAINTIRANO

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RANDRIANARISOA Séraphin	Cdt bde GN MAINTIRANO	caserne GN Marodoka 0344129631.16	
02	L	IBRAHIM Djaffar	CHRR	Marodoka 0349078631	Ibrahim
03	L	ANDRIAMPARAHOVA Jean claude	Mpamboly	Marodoka I	
04	V	Maïda Bienty	Menagere	Marodoka (I	Maïda
5	V	Maïda yvette	Menagere	Marodoka I	
6	V	Vaondrina	Menagere	Marodoka	V
7	V	Denie	Mpamboly	Marodoka	
8	L	Rafaliarisoa mpanjaka	mpanjaka	marodoka	Thierry
9	L	Andrianarivelo arthurys	- Sofera.	Marodoka	
10	L	V. Christian	Mpamboly	Marodoka 0326619429	
11	V	SOAFARA Adeline	Mpamboly	Marodoka	
12	V	Mauriziora Louis Ferrizzie	Ménagere	Marodoka	
13	V	ORTANCIA Christel V.	Ménagere	Marodoka 0326361999	
14	V	Sambatra Vaveline	Mpamboly	Marodoka	
15	L	SERGIO	Mpamboly	Marodoka 0342979498	
16	L	Bernard Honoré	mpamboly	marodoka	

Le Maire,

CENTRE ANTSOHIHY

RÉGION SOFIA, DISTRICT ANTSOHIHY, COMMUNE ANTSOHIHY

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 22 Nov 2022

Toerana : C.U Antsohihy

Fokontany voakasika: Ambiriñika Nord, Ambiriñika Sud, Ambalabe Ouest I, Ambalabe Ouest II, Antafiatsivakina, Mahialambo, Ambalabida

Nitarika ny fihaonana:

Isan'ny nanatrika: Q : 07 Ô : 11

* Lavatra noresahina sy nodinihina :
- Fampahafantarana ny tetikasa ataon ary ny toerana hametrahana izany.
- Ny soa azo sy ny mety ho fiantraika ratsy azo ary avoin' ny fametrahana sy fanatanterahana ny tetikasa
- Ny fepetra rakiana hialana sy hanalefahana ora hanoneranana ny mety ho fiantraika ratsy.
* Fanontaniana sy fanoniseana nahazo :
- Fampidiriña jiro : rehefa tafapetraka ny dahola ny andeñ-jiro sy ny taiby dia manao fangatahana any amin' ny JIRAMA Antsohihy.
- Fanombohan' ny asa : Rehefa azo dahola ny fahazahoan-dalana rehetra dia manomboka ny asa, izay mianjaña ho amin' ity taona 2023 ity.
- Faharetana ny asa : eo amin' ny rog, andro, eo sosoo. Reniléa | hetaheta samihafa.
- Ny tanora eto an-tanana no tokony ho laharana raha misy fandraisana mpiara.
- Misaotra fa afaka ny faly amin' ny tetikasa.
- Mangataka raha toy hidiran' ny mpiara politika

1

ny tetikasa fa jiro no ilaina
Talohan' ny hamarana dia mampahafantarina ny
fiarian' ny kalie haudraisana ny sosoketsa sy
ahiahy ho an'ireo izay ky afaka manatsika ny
kaa ireo mbola manana haubaka. Io kalie io
dia hapetraka ao anin'ny kaominin mandritra
ny diny anby folo andro..
Darilira fa faly ary miandry ny achetea
ary manketsaka ny tetikasa satria hiara
anin' ny fampandrosoana izy ireo.

LE CHEF DE FOKONTANY
RAKOTONIAINA
Didier Salomon

LE CHEF DE FOKONTANY
MANJAFY Fidèle

LE CHEF DE FOKONTANY
ZAFILAGERA
Rabemamonjy Justin

LE CHEF DU FOKONTANY
Mahialambo
ANTAFIANTSIVAKINA
MIN Marcellin

LE MAIRE DE LA
COMMUNE URBAINE
ANTSOHIHY
NASIRY Ali

CHEF FOKONTANY

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 22 Mars 2022 Commune : ANTSOHIHY

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1	V	FATOMA	Menagère	Ankirihiry Nord	
2	V	FILÔRASI	MIVAROTSA	Ankirihiry Nord	
3	V	Rahariziamanana Brigitte	Consultant CEExT	0341057097	
4	V	Enrique Sophie charlotte	Mpamboly	0334713650	Sophie
5	L	Edmond Tsanavita	MpAMBoly	0345603119	
6	L	TOMBOTSOA MO	MPAMBOLY	0349541930	
7	L	RASOLONATENAINAFrancette	pivarotra	0349683181	Francette
8	L	Madivita aly	Mpanazaka		
9	L	RAKOTONIAINA Didier Salomon	Chef FRT Ankirihiry - NORD	0340155694	

LE CHEF DE FOKONTANY
RAKOTONIAINA
Didier Salomon

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 22 Mars 2022 Commune : ANTSAHAMANY

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
10	L	AHAMED	chef FKT	0344488168	
11	L	ZAFILAGERA Rabemamonjy Justin	chef FKT Mahalambo	0334535727	
12	L	JOACHMIN Marcellin	Chef Fkt Antajavatrivakina	0346451000	
13	L	TOMBOMY cyrille Judicaël	chef secteur Bekitrobaka	0324265604	
14	V	RAZAFIARIFENO Marie chantal	Pamboly	0340109959	
15	V	ALINE Yasmine	Mpamboly	0325970754	
16	V	SATINA	Mpamboly	BEKITROBAKA	
17	L	RADIMISOA Santaniaina Dannald	consultant CECxI	0349037499	
18	L	Tsarazara	mpamboly	Bekitrobaka	
		JAOZARA	chef secteur	0325744275	
		Manantsara Edmond	PECHER	0346209264	
		RAMAIVOSON	mpanjono	0344011444	
		THEO DORA	mpanjono		
		Roland	PIVARA	0324255353	

LE CHEF DU FOKONTANY

ZAFIL AGERA
Rabemamonjy Justin

LE CHEF DE FOKONTANY

JOACHMIN Marcellin

CENTRE BEALANANA

RÉGION SOFIA, DISTRICT BEALANANA, COMMUNE BEALANANA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 20 Mars 2022

Toerana : CU BEALANANA

Fokontany voakasika: Bealanana I, Bealanana IV, Quaudubato, Bealanana III

Nitarika ny fihaonana: Sefo Fokontany

Isan'ny nanatrika: ♀ 04 ♂ 31

* Tavaitra novelabelarina sy nodinihina
- Fampahafantarana ny tetikasa hatao ary ny tserana hanatanana izany.
- Izy roa azo sy ny maty ho fanteaika ratsy azo ary ny fanetrahana sy fanatanterahina ny tetikasa
- Ny fepetra tsinina hialana sy hanalefahana na hamerenana ny maty ho fanteaika ratsy.
* Fanontaniana sy fanomezana valiny.
- Fanombohana ny asa : Nehifa azo daholo ny fahazaharan - dalana rehitra dia manomboka ny asa, izay vinaingina ho anio' ity taona 2022 ity.
- Fampidirana jiro : nehifa tapapetraka ny andilin - jiro sy fahy dia manao fangatahana anio' ny JIRAMA Bealanana
- Fampidirana compteur : nehifa manao fangatahana dia manao tombantombidy ny fivoarana izay dia tafiditra ao ny vidin' ny compteur.
* Isan-karitra / hitahita samihafa
- Hlaina ny tetikasa ary zavatra tsara izy ity

1

- Niahiahy raoty tantosa my tetikasa.
- Ela no mandraisana jiro satria tena ilaina aminy fandrian-pahalemana.
Tabotan'my hamarinana fa mampahafantatra ny fisian'ny baiko handraisana my sosoke-boriha ne anety ho alialin'ireo tsy afaka manatitra na koa ireo manana hantsana. Io baiko io dia hopetraka diany amboafolo andro eo amin'ny kaominina.
Tsy niny mitapaka fa manaintsaka ny tetikasa ny rehetra satria fampandrosoana izany ary tena ilaina amin'ny fandriampahalemana.

LE CHEF DE FOKONTANY
BEALANANA I
RAFIDIZARA Eric

LE CHEF DU FOKONTANY
ANDRORSOATO
ANDRORSOA

Adjoint chef du Fokontany
ANTANIMANGA
RAKOTOARIMANANA Joseph

LE CHEF DE FOKONTANY
BEALANANA III
RABIJAONA Benjamin

Adjoint au Maire
RAFALIMARO Jean Henri
Officier de l'Ordre National

2

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 20 VI 2022 Commune : Bealanana

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
1	L	RAKOTOARIHANANA Joseph	Adjoint chef fokontany B/n IV	0349267137	
2	L	RANDRIANASY Pierre	Mpandrafitra	Bealanana IV	
3	L	RANDRIAHIFIDY Albaut	Mpamboly	-"-	Albert
4	L	RAZAFIMAHEFA Delphin	Mpampianatra	-"-	
5	L	GASTON	Mpamboly	-"-	
6	L	ZARAVELO	Mpampianatra	-"-	
7	L	~~RAFIDIZARA~~ Enic	chef FKT Bealanana I	0341944060 0329850446	
8	L	Leon	Mpamboly 1	0349355585	
9	L	Marcelin	Mpamboly		
10	L	RANDRIANIRINA	Mpamboly	0349713781	R. Franklin
11	L	Randriamanohakoraza	Mpamboly	Bealanana 1	
12	L	Esinoraina J.R	-"-	-"-	
13	L	R. Denis	Mpampianatra	034 71 252 39	
14	L	TOTOARISON Gilbert	mpamboly	0329144768	
15	L	JAONAMY Jean Paul	chef Parelle B/nal.	0346207679	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 20 Mars 2022 Commune : Bealanana

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
16	L	MOUHAMADE	Mpamboly	Bealanana I	
17	L	RANDRIANARISON MARTIAL	Mpamboly	Bealanana	
18	L	RAHERIMBOLA Emilien.	Mpamboly	Bealanana I	
19	L	Philémon	MPamboly	Bealanana	
20	L	Trefindrazana	Mpamboly	Bealanana	
21	L	FIDEL	— u —	Bna I	
22	L	R. Paul	Mpamboly	Bealanana I	
23	L	Bernard	Mpamboly	Bealanana I	
24	L	Rila	Mpamboly	Bealanana I	
25	L	Randriambololomanana Hasidor	MPamboly	Bealanana I	
26	L	Nomenjanahary Gabin	Mpamboly	Bealanana I	
27	L	Randriamanana Jean	Mpiamba	Bealanana I	
28	L	RAKOTONDRAENJARAHARY Sebastien	Mpamboly	Bealanana I	
29	L	Ramboa Marc jacques Aliner	Mpamboly	Bealanana I	
30	L	Thomas Hofer	Mpamboly	Bealanana I	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 20 Mars 2022 Commune : Bealanana

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
31	V	Volamasy	Mpamboly	—11—	Volamasy
32	V	Rasoarivelo	Mpamboly	—11—	Rasoarivelo
33	V	Eliane	Mpampianatra	—11—	
34	V	Rahariziumananoro Brigitte	Consultant CEExI	0341057097	
35	L	RADIMISOA Santaniaina Dannald	consultant CEExI	0349037199	

LE CHEF DE FOKONTANY BEALANANA I

RAFIDINARIVO Eric

CIU BEALANANA

CENTRE BEFANDRIANA NORD

RÉGION SOFIA, DISTRICT BEFANDRIANA NORD, COMMUNE BEFANDRIANA NORD

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 21/03/22

Toerana : Fiadanana.

Fokontany voakasika: Fiadanana, Ambalanomby, Tsararivotra I, Ambatolahy, Manongarivo, Antanambola cité.

Nitarika ny fihaonana: Solotenan' ny Kaominina Befandriana Nord

Isan'ny nanatrika: Q: 32 Ó: 28

* Lohahevitra nadinihina sy novelabelarina :
- Fampahafantarana ny tetikasa, ny asa atao ary ny toerana hametrahana izany.
- Ny tombontsoa sy ny mety ho fiantraika ratsy toy ny fakana tany mirefy 1 m² izay hanganana andrin-jiro.
- Ny fepetra raisina hanalefahana na hialana na hanoherana ny mety ho fiantraika ratsy.

* Fametrahana fanontaniana sy fanomezana valiny :
- Fanombohan' ny tetikasa : reheta aza avokoa ny fahazoan-dalana rehetra dia hatomboka ny asa, izany dia novinavinaina ho amin' ity taona ity (2022).
- Fanoherana ny tany na fananana voakasika : Tsy nahegahina teo anivon' ny asa - teknika mba ny tanim-panjakana no hametrahana ireo andrin-jiro. Reheta tsy azo hialana anefa izany dia hoheran' ny fanjakana ireo tanin' olon-tsotra na fananana izay ho asiana ireo andrin-jiro alohan' ny hametrahana izany.
- Fangatahan-jiro mialoha : reheta tafapetraka ny andrin-jiro izay vao manao ny fangatahana ahatafahana manao ny tombana amin' ny fis[illegible]

ny jiro.

* Soso-kevitra/fetsheta samihafa:

- Fangatahana "eclairage publique" amin'ny andrin-jiro vaovao igay hateangana.

- Raha misy asa ago atao dia mba ny tanora anatin'ny Fokontany hisy ny tetikasa no halaina.

Talohan' ny namaranana ny fihaonana dia nisy ny fampahafantarana ny olona ny fisian'ny kahie handraisana ireo mety ho ahiahy na soso-kevitra ho an'ireo tsy afaka nanatrika ny fihaonana na ho an'ireo igay mbola manana ho ambara. Io kahie io dia hijanona eny amin'ny Fokontany sy ny Kaominà voakasika ny tetikasa mandritra ny diny ambin'ny folo andro.

Marihina fa tsy nisy nitsipaka na nametraka olana ny hametrahana ny tetikasa ny rehetra saingia tafiditra anatin'ny fampandrosoana ny tanàna ao sady ilaina koa eo amin'ny fotin'ny fandriampahalemana ny fanaintenahana igany.



FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 21/03/22 Commune : Befandriana Nord

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	NERIMA	Chef Fokontany MANONGARIVO	0346676464	
02	V	BETOVANANA Tiasy	Mamboly Manongarivo	0345881647	Betoo
03	L	FENOHISY	Receveur retraité	0331907635	
04	V	RASOANANTOENY Marie Sylvette	mpamboly	0346584186	
05	V	RAZANAMALALA Marie Nermine	mpianatra	0342616188	
06	L	RAJAONASY Everaldo Abel	mpianatra	0349858808	
07	V	RAHARIMALALA Clotilde	Menagere	0338239195	
08	L	RASAHISON	MPAMBOLY	0337257467	
09	V	Zandrihely Bina cecile	Mpamboly	0341923121	
10	V	RAZANANAHITIANA Eugenie	Mpamboly	0330829836	Eugenie
11	L	RAZAFINDRASOLO christian	Chauffeur	0338128259	christian
12	V	RAHARIMALALA Noela	Mpamboly	0348356626	
13	L	NOMENJANAHARY	MPAMBOLY	0343017835	
14	V	RAISSA	MENAGERE	0342524776	RAISSA
15	V	Augustine	MPIANATRA	0346681383	

LE CHEF DE FOKONTANY
NERIMA

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 21/03/22 Commune : Befandriana Nord

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	BENOIT	chef FKT Ambalanomby	034 71 178 58	
02	L	Randrianantenaina - Gervais Placide -	Olona tsotra	Ambalanomby	
03	V	ZO RALAINGO	olona tsotra	Ambalanomby 034 45 371 62	
04	L	RABENOSOLO	Gendarme - Retraité	Ambalanomby. 034 90 051 17.	
05	L	RABENASOLO Jean Reade.	Olona - tsotra	034 07 664 50	
06	V	RASOANANDRASANA Charlotte	Olona - Tsotra	034 53 316 68	
07	V	RAZAFINORO NONI Hortace	Olona - tsotra	034 59 041 05	Noni
08	L	RABEARSON	Mpampianatra	034 46 036 28	
09	V	ROLANDE	Olona Tsotra	034 53 809 88	Rollande
10	L	TOTO - Pierre	chef FKT FIADANANA	034 14 442 73	
11	V	Victorine	Olona Tsotra	034 92 150 78	
12	V	Omega	olona tsotra	033 71 324 24	
13	L	Armand	Mpampianatra	034 65 473 11	
14	L	ROJO Lyno Azyno	Mpamboly	034 65 841 89	
15	L	Christophe	Soudeur	Fiadanana	

CHEF DE FOKONTANY
TOTO PIERRE

CHEF DE FOKONTANY
AMBALANOMBY
BENOIT

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 21/03/22 Commune : Betsadriana Nord

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	CYPRIEN	Chef Fokontany. Sabotsybe.	0337232244	
02	L	Razaka Jean Jean B	Mpambolg.	Antsenambola Cité.	
03	L	Mahavala.	mpiampianatra	Antsenambola. Cité.	
04	V	Kolanty Viviane.	mpambolg.	Antsenabola. Cité.	
05	V	Mamihaza Justine.	mpambolg.	Antsenambola. Cité.	
06	L	Randrianjara Célicien.	mpambolg.	Antsenambola. Cité.	
07	L	Hdriambolo.	mpampianatra.	Antsenambola Cité.	
08	V	Nord Jeane.	mpambolg.	Antsenambola. Cité.	
09	L	Hasina.	mpampianatra	Antsenambola. Cité.	
10	L	Alphonse.	Mpambolg	Tsararivotra I	
11	V	CHARLINE	Mpampianatra	Tsararivotra I	
12	V	FLOCINE	Menagère	Tsararivotra I	
13	L	RADIMISOA Dinaniaina Sotra Notiavina	Consultant CEEXI	034 13882 99	
14	L	ANDRIANARISON ERIC	Consultant Ceexi	0341169055	
15	V	MARISOA	Femme de chambre	Tsararivotra I	

LE CHEF DE FOKONTANY DE TSARARIVOTRA

SARAHITA Fresnel Delys

LE CHEF DE FOKONTANY ANTSENAMBOLA-CITE P.O. L'ADJOINT

CYPRIEN

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 21/03/22 Commune : Befandriana Nord

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RAKOTONDRANAIVO gilbert	Adjoint du Chef de Fokontany Ambatolahy	Ambatolahy 034 52 170 16	
02	V	ARMANDINE Victoria	Etudiante	0346706056	
03	L	RAHARINJATOVO Rogiste	Mpiatrantra	034 66 58 916	
04	V	FAHENARENA Mbao Cynthia	Menagère	0343684940	
05	V	SOAMAHINJARA Veronique Elianah	Sage - femme	0346718725	
06	V	RASOAZANDRY Angeline	Mpanboly	AMBATO LAHY	
07	V	Jeannette	Aide sanitaire retraitée	Ambatolahy	
08	V	Florence	mpivarotra	Ambatolahy	
09	L	Melodi BONIFACE	Coiffeur	0340961901 Boniface	Boniface
10	V	RASOAMANANJARA Elodie	Pianatra	Ambatolahy	Elodie
11	L	RANDRIAMANANTENA Cleidort	Mpampianatra	0341887694	
12	V	RAZANAMANGA ODETTE	Trésorière SOJABE	Ambatolahy	
13	V	HARINELINE, Odette	CHEF FKT AMBATOLAHY	034 71 178 69 AMBATOLAHY	
14	V	RAZAFIMAHERY Violette	Mpiandraha	Mpianatra	
15	V	RAZANATSARA Antoinette	Mpampianatra	0338L58810	

LE MAIRE DE LA C.U
BEFANDRIANA-NORD
RODO Samuel

CHEF DU FOKONTANY
HARINELINE Odette

CENTRE MAMPIKONY

RÉGION SOFIA, DISTRICT MAMPIKONY, COMMUNE MAMPIKONY

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 29 Mai 2020

Toerana : CU Mampikony.

Fokontany voakasika: Tsaramandroso 3, Tsaramandroso 2, Tsaraintsotra.

Nitarika ny fihaonana: chef Fokontany

Isan'ny nanatrika: ♀ : 02 ♂ : 13.

* Zavatra novelabelaina sy nodinihina :
- Fampahafantarana ny tetikasa hatao ary ny toerana hametrahana izany
- Ny soa azo sy ny maty ho fiantraikany rehefa azo ary avoiry ny fametrahana sy fanatanterahana ny tetikasa.
- Ny fepetra raisina hialana sy hanalefahana na hanesorana ny maty ho fiantraikany
* Fanontaniana sy fanamarihana maro
- Fahatapahan'ny jiro amin'fanaovana ny asa : tsy mahaikita fa maty ho eo amin'ny tapakandroso.
- Fandraisana anjara : arakaraky'izay isan'ny asa ilain'ny mpanao ny asa.
- Fanombahan'ny asa : rehefa mahazo ny fahazahoan-dalana rehetra dia manomboka ny asa. Izay vita amin'ity taona 2022 ity
- Tombontsoa : mitombo ny heriny heriny ratsy afaka mitombo avy'izany ny asa fivelomana. Fa eo toerana tsy misy fepo hahazoana hazavana.

1

Talohan' ny fanavaozana dia nampahafantarina ny fiaian' ny Sahie fanohanana ny sosokevitra ireo izay tsy afaka manatitra ny ireo izay ambola manana fanabeazana. Io Sahie io dia hapetraka diony amby folo andro ao anatin' ny Kaominina.
Mankasitrahana ny tsy misy manao fanamaivanana ny sosokevitra ary tsy misy mitsipaka ny tetikasa fa manisy ny fahatontosany fanirjana.

LE CHEF DE FOKONTANY
TSARAMANDROSO II
RASMBOLARA Robert
Commandeur de l'Ordre National

LE CHEF DE FOKONTANY
TSARAMANDROSO III
RAKOTOMAMONJY Jean Baptiste

TSARAMANDROSO
ABE Jean Jacques

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 29 Mars 2022 Commune : Mampikony

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RAZANADRAKOTO Rasendrasoa Henri Aimé	Comptable CU/MPK Retraite	032 24 821 13 033 86 994 95	
02	L	Ambininajason Sylvain	Pamboly	034 97 238 42 033 02 64 801	
03	L	Zafitody	pamboly	0346593955	
04	L	MAXIME Emilien	Chef d'Arrondissement Std/Eff	034 97 36 904	
05	L	RANDRIANIHAOLA Bonifasie	chef Fokontany Ambaroadabe	034 01 534 98	
06	L	RANDRIANARISON Jean Baptiste	Chef Fokontany Tsara III	034 97 503 58 032 70 021 18	
07	V	Raharizaimanarivo Brigitte	Consultant CEExI	034 10 570 97	
08	V	ROZINERA	Chef pelle I Tsara II	033.71.757.47	
09	L	RAMAHAFALY Zoé	Pamboly	034 76 645 49	
10	L	SAO Hassan	Pamboly	032 54 224 42	
11	L	Rabotorindrina J. de D.	Chauffeur	033 63 652 72	
12	L	Ndriamanana Emile	Gendarme Retraité	033 76 934 94	
13	L	RABE Jean Jacques	chef F.K.T Tsaramivoha	032 79 776 13	
14	L	RADIMISOA Santatsaina Dannald	consultant CEExI	034 90 37 499	
15	L	Ratsimisetra Randrianarisoa	Tsaramandroso III		

LE CHEF DE FOKO... TSARAMANDROSO III
...RISON Jean Bap...

CENTRE MANDRITSARA

RÉGION SOFIA, DISTRICT MANDRITSARA, COMMUNE MANDRITSARA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 24/03/22

Toerana : Ambalakompania

Fokontany voakasika: Ambalabe, Antanandrainivelo, Ambalanatsatry, Mandritsara vaovao, Antsahabe, Ambohimandroso, Andohomby, Ampitatsimo, Ambalakompania

Nitarika ny fihaonana: Lehiben'ny fokontany Ambalakompania.

Isan'ny nanatrika: ♀: 30 ♂: 45

* Zavatra novelabelarina sy nodinihina:
- Fampahafantarana ny tetikasa sy ny asa atao ary ny toerana hametrahana igany.
- ny soa ago sy ny mety ho fiantraika ratsy ago avy amin'ny fanatanterahana ny tetikasa toy ny fakana tany mirefy 1m² hananganana ny andrin-jiro.
- Ny fepetra raisina hialana na hanalefahana na hanoneranana ny mety ho fiantraika ratsy.

* Fametrahana fanontaniana sy fanomegana valiny:
- Fangatahan-jiro mialoha: rehefa tafapetraka sy tafatsangana ny andrin-jiro igay vao manao ny fangatahana mba ahafahana manao ny tombana amin'ny fisitrahana ny jiro.
- Fanombohan'ny asa: rehefa ago daholo ny fankatoavana sy ny fahagagan-dalana dia hatomboka ny asa, izany dia novinavinaina ho amin'ity taona ity (2022)

* Soso-kevitra/hetaheta samihafa.
- Mangataka ny fisitraka jiro ny université Antsoha,
- Fangatahana "eclairage publique amin'ny andrin-jiro igay hapetaka sy hatsangana.

FOKONTANY AMPITATSIMO MANDRITSARA 1

Rehefa tsy misy intsony ny fanantaniana sy ny soso-kevitra dia nampahafantarcina ny olona ny fisian' ny kahie handraisana ireo mety ho ahiahy na soso-kevitra ho an'ireo igay tsy tonga nanatrika na koa ho an'ireo igay mbola manana ho ambara, io kahie io dia hijanona eny amin' ny fokontany sy kaominina voakasika ny tetikasa mandritra ny dimy ambin' ny folo andro.
Marihina fa tsy misy aitsipaka ny hametrahana ny tetikasa ny rehetra fa samy nirary soa ny hahatanteraka igany satria fampandrosoana ny tanana no sady ilaina amin' ny lafin' ny fanentanambahoaka ny fanatanterahana igany.

LE CHEF DE FOKONTANY
TIAZOKY Bruno
Chevalier de l'Ordre National

LE CHEF DE FOKONTANY
P.O L'ADJOINT
RAVELOMANANTSOA Charles Desiré

P O L'Adjoint
RANDRIAMANANTSOA Louis de Gonzague

LE CHEF DE FOKONTANY
RAKOTOARISOA T. Jeannot

LE CHEF DE FOKONTANY
P.O L'ADJOINT
RANDRIAKIRINARISON Rito Lucien

LE CHEF DE FOKONTANY
RABENJA Joseph

CHEF DE FOKONTAN
RAVELONDRAZANA Jean Felix

Chef de fokontany
RAHARIJAONA Hervé Daniel

LE CHEF DE FOKONTANY
RAMINOSON Ralisy

LE CHEF DE FOKONTANY
RABISOA Ortholand Edmond

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 24/03/22 Commune : Mandritsara.

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RAHARIJAONA Herivé Daniel	Chef de Fokontany AMBOHIMANDROSO	0346749321	
02	L	RAZAFINGAIRIKA Edmond	Chef Secteur	0342472052	
03	V	RATSIRIVOLAMANANA Adeline	Mpamboly	0341806410	
04	V	RASOARINAIVO MARIE claire	Mpamboly	0340930413	Claire.
05	V	VAVITIANA Zita	Mpamboly	0340668289	
06	L	RAZAFINDRAVELOMA Jean Francel	Mpamboly	0347925189	
07	V	Rasoamanantena Solange	Mpamboly	0332491576	
08	L	TSARAMANANA Léonice Edlin	Mpampianatra	0344522418	
09	V	Thereçe claire	papianatra	0342359834	
10	L	RAKOTONDRASOA Alexis	Mpampianatra	0341225043	
11	L	Bernard Nicolas	Mpamboly	0340238839	
12	L	Patrick Etienne	Mpampianatra	0349401267	
13	L	NDRIANADANINA Albert	Mpampianatra	0348535603	
14	L	JEAN Rolin	Mpampianatra	0338093840	
15	V	FARALINE	Mpamboly	0346695702	

COMMUNE RURALE MANDRITSARA

Le MAIRE
P.O. L'Adjoint

RANDRIAMANARINA Louis de Gonzague

Le chef de Fokontany

RAHARIJAONA Herivé Daniel

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 24/03/22 Commune : Mandritsara

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Ravelondrazana Jean Felisc	chef F.K.T Antsahabe	034 98 09860	
02	V	Vavy Marie oscadette	Mpamboly	034 11 041 17	Oscad
03	V	Vavitsora Faultine	Mpamboly	Antsahabe	Fostina
04	V	Volatendry	Mpamboly	Antsahabe	
05	L	Lebeny	Veterinaire retiredes	Antsahabe	
06	L	Sivilaby Donné	Mpamboly	Antsahabe	
07	L	Manantsoa	Mpamboly	Antsahabe	Manantsoa
08	L	Randriamilamina	Mpamboly	Antsahabe	Randria
09	L	Ravelomanana charlesbenis	chef fokontany Mpamboly Antanandriamindi	0332814295	
10	V	HENDRIANTE Charlie	Mpamboly Antanandriamindi	034 46 650 68	
11	L	MALAINY E	Mpamboly.	Antanandriamindi	Mpaly
12	L	RAMIANDRASOAMAHATRATRA Tovoarihena Jeannot	chef de FKT Ambalabe	033 84 67186	
13	V	RAZALINA	Mpamboly	Ambalabe 0330796829	
14	V	Vavizay Salondra	Secretaire	Ambalabe 0349257834	
15	V	RAZAFINDRAZAKA Andre Natalie Lalaisoa	Gargotiere	033 91 87155	

LE CHEF DE FOKONTANY
RAMIANDRASOAMAHATRATRA T. Jeannot

LE CHEF DE FOKONTANY
RAVELOMANANA Charles Desir's

LE CHEF DE FOKONTANY
RAVELONDRAZANA Jean Felix

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 24/03/22 Commune : Mandritsara

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	TODISOA Ortholand Edmond	Chef de Fokontany Amputatsimo	0345470588	
02	V	RAZAFINAMPIANA Marie Laurissa	Mpamboly	0334602493	Laurissa
03	L	IALMENT Ruckaide	Mpianatra	Amputatsimo	
04	L	RANERISON Bernarice	Mpianatra.	Amputatsimo	
05	L	RAZAFITSIATAMBY Edmond Claudel	Mpamboly	Amputatsimo	Claudel
06	L	RANDRIANJAFY Rachel	Mpamboly	Amputatsimo	Rachel
07	L	MAURICE	Mpampianatra	03431529 12	
08	L	RAMAHAFENO	Mpampianatra	Amputatsimo	
09	L	NJAKATINA Tonie	Mpianatra	Amputatsimo	
10	L	RAZAFIMANANA Justin Ezrand	Mpianatra	0343831488	Ezrand
11	L	RAMINOSON Ralisy	Chef FKT Andohamby	0346594777	
12	V	Razanadesana Bondette	Mpamboly	Andohamby	
13	L	Tojonomenjanahary Romeo	Mpianatra	Andohomby	
14	L	Daniel	Mpamboly	Andohamby	
15	L	Barthelemy	Mpamboly	Andohamby	

FOKONTANY ANDOHOMBY
LE CHEF DE FOKONTANY
RAMINOSON Ralisy

FOKONTANY AMPITATSIMO MANDRITSARA
LE CHEF DE FOKONTANY
TODISOA Ortholand Edmond

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 24/03/22 Commune : Mandritsara

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	RANDRIANIRINARISON Rita Laurentia	Adj F.K.T Ambalanantsoa	0349483543	
02	L	RAHARINIRINARISON Laurentiad	Mpamboly	0338916842	
03	V	ELYSEE yvette	Mpamboly	0343616041	
04	V	RAHARIMALALA Francias	Mpampianatra	0340117665	
05	V	RAHARIMALALA Elycias	Mpampianatra	0349652606	
06	L	RAVELOARIVONY Cnelin	Mpambely	0338642287	
07	V	ZAFIMEVA costance	Mpambely	0341824232	
08	L	RAKOTONIRINA Jean clement	Mpambely	034 M03543	
09	L	TIAZOKY Bruno	Chef FKT Ambalakompanio	0330715260 034 7116386	
10	V	VELONAVY Gabriela	Confectionnée	0349848980	
11	L	RABENANDRASANA Ferdinand	Mpambely	0347781729	
12	V	MBAVY	Mpampianatra	0346768235	
13	L	MIANDRASOA Stanislas	Mpampianatra	0340834595	
14	L	TINA	Mpiasa	0349411879	
15	V	SOA Marline	Mpivarotra	0349525579	

LE CHEF DE FOKONTANY
TIAZOKY Bruno
Commandeur de l'Ordre National

LE CHEF DE FOKONTANY
RANDRIANIRINARISON Rita Laur

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 24/03/22 Commune : Mandritsara

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	Rabenja Joseph	chef F.T.K M/tsara Vaovao	0348658289	
02	L	TOKINOHENJANAHARY R. Adolphe	Mponina M/tsara Vao2	0349005136	
03	V	ZAFIBÉ Monique	Mponina M/tsra Vaovao	0333200935	
04	V	RAZAFINDRAVELO Poline	Mponina M/tsara Vao2	0345267667	
05	V	Marie Florença	M/tsara Vao		Florença
06	V	TORY	Mandritsara Vaovao	0347337247	
07	L	Randrianarolo	Mandritsara Vaovao		Eliana
08	V	Julianne	M/tsara Vao2	0331863611	
09	V	RASOANOHENJAVA Hary R.F. Everalda	M/tsara Vao(2)	0346582048	
10	L	R. Francis	M/tsara vao2	0347078459	
11	V	R. Florida	Mponina M/tsara Vao2	0348269294	
12	L	Solonirina Alistin	M/tsara Vao2	0386481494	
13	L	ANDRIANARISON ERIC	Consultant Ceexi	0341169055	
14	L	RADIMISOA Dinaniaina Setra Notiavina	Consultant CEEXI	0341388299	
15	V	Christine Ravoahangy	M/tsara Vao2	0341601657	

CE ENTREPRENEURIAT RURAL
FOKONTANY MANDRITSARA VAOVAO
RABENJA Joseph

CENTRE PORT-BERGE

RÉGION SOFIA, DISTRICT PORT-BERGÉ, COMMUNE PORT-BERGÉ

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fampahafantarina ny tetikasa LEAD, fandraisana ny ahiahy sy ny soso-kevitry ny mponina

Daty : 25/03/22

Toerana : CU Port Bergé

Fokontany voakasika: Manarimaevaloka, Antsirabaka, Tsarasaotra, Ambohimalaza, Andohomby, Ankaraovaka.

Nitarika ny fihaonana: Lefitry ny Ben' ny Tanana.

Isan'ny nanatrika: Q : 15 Ô : 33

* Zavatra novelabelarina sy nodinihina:
- Fampahafantarana ny tetikasa hatao ary ny toerana hanetrahana izany.
- Ny soa azo sy ny mety ho fiantraika ratsy azo ary amin'ny fanetrahana sy fanatanterahana ny tetikasa
- Ny fepetra rainina hialana sy hanalefahana na hanoneranana ny mety ho fiantraika ratsy
* Fanontaniana sy fanamazana valiny.
- Toerana hafaana azy : amin' ny sisin' ny lalana sy foana.
- Fanombohan' ny asa : Aloha azo daholo ny fahagagahoan - dalana reheta dia manomboka ny asa, izay vinaironaina ho amin' ity taona 2022 ity.
- Tompon' ny tetikasa : An' ny JIRAMA ny tetikasa izay natolotr' ny Banky Tsiraka - piasana sola.
Soso-kevitra fhitaheta samihafa :
- Tsara - debibe ary fampaordeanana ifotony tsy ilaina ny tetikasa.
- Mba hafana jiro daholo avatin' ny fokontany
- Mankasitraka ny tetikasa

Tafakan' ny fanarahana dia nampahafantarina

1

ary fisian'ny kahie handraisana ny sora-beritra
na nety ho ahiahin'ireo izay tsy afaka manatitra
na koa ireo mbola manana laukara. Io kahie
io dia hapetraka ao anatin'ny kaominina manditra
ny diny amby folo andro.
Nariana ka faly ny mankaiteaka ary mainy
ny hahaitan'ny tetikasa hairgana ary rehetra
satria fampandrosoan'ny tanana izany.









2

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 25/03/22 Commune : Port Berge

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
01	L	MAHANA Emile	1er Adjt au Maire C.U Prt. Berge	Prt. Berge 032 50 936 46	
02	V	SEVONT	Mpampianatra	Manarinaevahe	
03	L	Totozafy Lazare	chef FKT P. U	Manarinaevahe	
04	L	RASAMBITIANA Laurent	Mpampianatra	Manarinaevahe 034 09 791 890	
05	L	RANDRIANARISOA Manue	Mpandraftra	Manarinaevahe	
06	V	Farizjala Viviane	Mpanjaitra	Manarinaevahe	
07	L	RABEMAHAFALY	Mpampianatra (R)	Manarinaevahe	
08	V	PHILOMENE	Mpiasa Hopitaly	Manarinaevahe	
09	L	TSANGANDRAZANA Jacky	Mpampianatra	Manarinaevahe	
10	V	MBOLANIRINA Suzette	Mpikarakara tokatrano	Manarinaevahe	
11	L	Ramanankavanazaby Mihoja	Magasin	Manarinaivohe	
12	L	RANJAKASON Jeanclaude	BOJABE	Manarinaetahe	
13	V	VAVITSARA Jeanine	Mpamboly	Manarinaetahe	
14	L	JRia	BABOLY Mpamboly	— " —	
15	L	GRÉGOIRE	Mpamboly	— " —	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 25/03/22 Commune : PORT-BERGE

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
16	L	NDJARHUNINY Michel	Chef du District de port Berge	Port Berge 03405 84158	
17	L	MANANA. Emile	1er Adjoint au Maire e.i.	Port. Berge 03250 996 46	
18	L	CELESTIN. Jean Hodeste	chef secteur JIRAMA	0348389359	
19	L	RAMIZASONA	Chef FKT Andohimby	034 66 540 93	
20	L	NDRIANASOLO Félix	Tsarasaotra F. SOJABE	0324162925	
21	L	VELONDRAVAKA Raymond	Chef Fokontany Amboangibe		
22	L	HOURDINE	Adj. chef Fok. Amboangibe	032 86 434 29	
23	L	Randriantsara Jean de dieu	Chef FKT Tsaravoha	034 93 91513 032 88 74935	
24	L	RAKOTOSON Jérôme	Adj. chef FKT Tsaravoha	032 59 617 95 034 14 93538	
25	L	SOLOMOAVA Florent	CHEF FKT Mamarimaevalaka	034 76 64581	
26	L	RATSIRIZAFY Jean Nicolas	Adj chef FKT Antsirakabe	034 98 50078	
27	L	VITA Richard	AMPAKOBE II	034 12 12723	
28	L	LEVAHINY	chef FKT Antafiambato	034 23 66153	
29	L	Totozafy Lazare	P.O Mamarimaevalaka	034 69 990 64	
30	L	HANDRIAMANJAKA NANTSOA	Chef F.K.T. ANKOROVAKA	034 53 58905	

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 26/03/22 Commune : Port Berge

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
31	L	LEPENGA Edmond	CFKT Ambohimalaza	034 42 868 13	
32	V	Yulette	mpiasa	034 52 10586	yulette
33	L	HAJA	mpanolo	034 82 97864	
34	L	Pascal	mpianaloly	034 03 53895	
35	L	Roger	mpianaloly	034	
36	L	Ferdinand	Mpianaloly	0348619323	
37	V	Ivonne	Mpianaloly		
38	L	RADIMISOA Santaniaina Dannald	consultant CECxI	034 90 37199	
39	V	Hasolo	Mpianaloly	034 32 42646	Hasolo
40	V	Zafindrania	Mpianaloly	-	
41	V	Rahariziaimanana Brigitte	Consultant CECxI	034 10570 97	
42	V	Marie Judith	Mpianaloly	-	Sofe
43	V	Tsarasidy	— // —	034 77 4585	
44	V	Miarany	— // —	034 42 333 61	
45	V	Ernestine	— // —	0348957663	

CHEF de FOKONTANY
AMBOHIMALAZA
LEPENGA Edmond

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 25/03/22 Commune : PORT-BERGÉ

N°	L/V	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Adiresy / Tel.	Sonia
46	L	MANANA Emile	Adjoint Maire c.u Port Bergé	032 50 35546	
47	V	RAZANAJAFY Mariette	Adjointe F.K.T Ambohimalaza	0327803922	
48	L	RABEHARIVELONY Franklin	Adjoint FKT TSARASAOTRA Avaratra	0328153442	

COMMUNE URBAINE PORT-BERGE
MANANA Emile

ANNEXE 12 : PV DES FOCUS GROUPE VBG

RÉGION BOENY, DISTRICT AMBATO BOENY, COMMUNE AMBATOBOENY

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 2 Avril 2022

Toerana : cu Ambato Boéni

* Karazana VBG izay dia mahakasika ny vehivavy sy ny zokizay

- 60% Herisetra ara-pihariana : fanaiazana andraikitra amin' ny tokatrano
- 20% Herisetra ara-batana : vono sy eritreritra hoharan'ny hamoaka na fitiavana hiova vady.
- 20% Herisetra ara-kira : fanambanirahariana na fandroahana.

Misy ihany koa ny fampiasana zaza ho any tsena.

* Fepetra nasaina :

- Fanokafana andraikitry ny Fokontany, Kaominina ary District eo amin' ny fanokafana an-tsoratra ireo traty ny VBG ka mampihatra ny sehatsehatra amin' ny fitaizavana-parity misahana ny mpiara-.
- Misy ny fikambanan-behivavy KBSM eo amin' ny Kaominina sy Fokontany manduay an-tsoratra ireo izay voan' ny VBG-miara-miasa amin'ny adidintsy sy ny mpitandro-filaminana.

Voka-tsy ny VBG : maro ny vehivavy mahay ny zanany, maro ny zaza tsy mianatra, misy ny zaza tsy mampy tsena miara-, mitady vola.

Araky ny resaka tamin'ireto vehivavy ireto dia mitaraina izy ireo fa tsy manduay andraikitra ny tompon'andraikitra misahana ny fanoloran-dia-hacahan' ny mpanoina ao an-tsoratra.

Mangataka faramparana sy fiofanana izy ireo.

L'Adjoint au Maire

RAKOTONDRAZAFY Marc Justin

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 2 Avril 2022 Commune : Ambatomainty

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
01	Razafindrazanaka M. Prosperite	Chef Fokontany A/Ambatomainty	
02	NIVOARIVELO Marie Luciene Hortence	Sekretera	Luciene
03	Ravelolombohangy Angeline Stella	4e quartier - piasa	Stella
04	Ralalaniaina Solo Josephine	3ème Quartier	
05	NOROSOA Isabelle Christine	1e Ankaraobato Bekily	
06	Rasoanilaina Yvette	3e Quartier Ambatofotsy	
07	RAZOLIARISOA Fenohanitra Lucie	1er Quartier Madiorano	
08	Rasamafana Jean Maximme	Filohany KBBM	
09	Sendramompionina Dolis	Fikambanana IFTM	Dolis
10	NOELIARISOA Lina Rachelle	1er Quartier Antaranambao	
11	Ravao Marie Louise	1er quartier Antaranambao	Louise
12	Rahariziamanandro Brigitte	Consultant CEExI	
13	RAZANAJATOVOARISOA Robertine Jauvienne	5e Quartier Ambatoatsimo	Robertine
14	Razanamahaleo Berthine	1er Madiorano	
15	Andriangara Nicole Patricia	Secretaire FKT Ambatomainty	

Chef de Fokontany
RANAIVOSON Lanto Harimalala

CHEF FOKONTANY
AMBATOMAINTY

CHEF FOKONTANY
RAZAFINDRAZANAKA Marie Prosperite
AVARATRA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 08 Mars 2022

Toerana : Marovoay

- Karazana VBG misy dia ireo mahakasika indiretra ny herisetra eo amin' ny velivavy ny ny ambigiravy
35% herisetra ara batana (fikasihan-tanana raharaha tsy misafanaraka)
35% herisetra ara toe-karena (tsy fandraisana andraikitra amin'ny vady aman-janaka
30% herisetra ara-tsaina (fanambaniana, funa'am-baraka, fandrahonana

Fepetra nerainina :

- Fanentsoana ireo ankolafy 2 eo amin'ny Sampandraharaha ny mpanara handaminana ny raharaha.
- Fanaron-dalana ny mihanan' ny herisetra amin' ny tokony ataony.
- Raharaha tsy vita ara-pirahalahiana dia misy ny fikorina eo amin'ny polisy na gendarme ary mety hiafara hatrany ny tribinaly

Ireo sampan-draharaha misahana VBG :

Sampan-draharaha ny mpanara sy ny fiarovana ara-tsosialy ary ny fanpanasoana ny velivavy ary mandray ny fitarainana sy ny fanentanana.

Ny mpiara miasa ary ministera ny mpanara dia ny eo amin' ny polisy, gendarme ary ny tribinaly



FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 03 Mars 2022 Commune : Maroway

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
1	REBECCA.	Mpampoly.	
2	Rajaonarolala Marie Lais claire	Mpampoly	
3	RANOTOMALALA Bienvenue Emmilienne	Mpampoly	
4	RABOANANDRASANA HELINE	Mpampoly.	
5	Famerosoa clara	Mpampoly.	
6	Rahobizon Rabemanonjara	Mpampoly.	
7	Andrianamiadana Fanantenana.	"	
8	Tiananoa	Mpampoly	
9	Andry Rakotozafy.	Mpampoly.	
10	RAMORAHAMOJAKY Eliane.	Mpampoly	
11	RABERASO Elise.	Mpivarotra	elise
12	RAMAHAY KOSAHERANA Marie	Mpianatra	
13	Nomentsoa Sahondra.	Mpampoly	
14	Mané MT SOA	Mpampoly	
15	Nomentsoa Narindra	Mpampoly	

FOKONTANY ... FOKONTANY ... DIEGO ... EL)
RAHOLISON RABEMANANJARA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 27 Mars 2022

Toerana : Mahavoky Avaratra

- Karazana VBG misy dia izao mahakasika ndundra ny herisetra eo amin'ny velaviny sy ny ankizivavy
- 60% herisetra ara-ekonomika (vola, tsy mahazo lova)
- 89% herisetra ara-moraly (latsa, fandatsana, teny ratsy)
- 18% herisetra ara-batana (vono, fikaikan-tanana)
- 04% herisetra ara-nofo (fivardian-lena an-tery)

Fepetra noraisina :

- Fiantsenana izao fitsidihin'ny VBG ny izao dona voakasika amin'izany
- Fahaosana fifanarahana eo amin'ny roa tonta
- Raha tsy misy ny fifanarahana dia fanorana ny tohony ataon'ny izao sampan-draharaha misahana izany
- Fanampiana izao dona niharam-pidiran'ny herisetra eo amin'ny tribonaly mahakahana izany.

Sampan-draharaha misahana VBG :

- Ministeran'ny mpanina
- CECJ
- Brigade feminine de Proximité

CHEF DE FOKONTANY MAHAVOKY AVARATRA
SASETY Premier Jeai

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 27 Mars 2022 Commune : Urbaine Mahajanga

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
1°	VOLANIRINA Alphonse Louisia	Mpivarotra	
2	Botra Sylvia	Mpivarotra	
3	RALISON Félicien	Mpamboly	
4	SIRINY	Mpivarotra	
5	Blandine	Mpivarotra	
6	Mpanjaka baboly	Mpivarotra	
7	TSAMOKO	Mpivarotra	
8	TINA	Mpivarotra	
9	Fanja	Mpivarotra	
10	MIHA	Mpivarotra	
11	CLAIRE	Mpamboly	
12	SOANE	Mpivarotra	

COMMUNE URBAINE DE MAHAJANGA

VOLANIRINA Zafiarinefo Velomary
Administrateur Civil

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 21 Mars 2022.

Toerana : Belobaka.

Ny fanarayana VBG mety dia ireo mahakasika indrindra ny herisetra eo amin' ny velavavy sy ny ankizivavy.

30% Herisetra ara-pihaviana (Fandaozana ny tobantrano, fandaozana andiankita ara-pianakaviana, by mahazo lova.

35% Herisetra ara-batana (Vono sy didasihan-tenana, nohoan' ny fandraisana java-mahadonelina nandrahan' ny heritra tsy mitovy.)

30% Herisetra ara-tsaina (Teny ratsy, fanamparam-pahafana, fanendrikendrehina)

5% Herisetra ara-nofo (Fivarotan-tena an-tery na ankolaka.

Fepetra Monairna :

- Fifandraisana eo amin' ny raa-tonta.
- Fanaovana fijanonahana ny hatrehan' ireo Ray aman-dReny na ny Sozabe.
- Raha tsy misy fijanonahana dia fanorona ny tobany ataon sy ny sampona misahana izany.

Ny Sampan-draharaha misahana VBG.

- Ministeran' ny mponina
- CECS
- Brigade feminine de Proximité



FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 31 Mars 2022 Commune : Belobaka.

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
01	BODOHARISOA Nirina Celestine	Mpamboly	
02	FANAMBINANA Sylvia	Mpamboly	
03	Jany Florent.	Mpivarotra	
04	TOVONTSOA	Mpivarotra	
05	Rajaonarivelo	Mpamboly	
06	Viviane	Mpamboly	
07	RASOAHERIMA Rajana	-11-	
08	Leontine	Mpivarotra	
09	Hantamalala Emilie.	Menagère.	
10	Hanavavy	Mpivarotra	
11	Bao	mpamboly.	
12	Razafindralambo christine.	mpamboly	
13	Elisabeth amille.	Mpivarotra	
14	Pauline	Menagère	
15	TOVOLIHA	Mpamboly.	

RÉGION SOFIA, DISTRICT ANTSOHIHY, COMMUNE ANTSOHIHY

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 22 Mars 2022

Toerana : CU Antsohihy.

* Karazana VBG misy dia ireo mahakasika ny herisetra eo amin' ny vehivavy
- 80% Herisetra ara-pihariana : toy fandraisana andraikitra amin' ny fiarahabiana, fandaoza. ora ary tokantrano noho' ny fampiasana.
- 20% herisetra ara-batana noho' ny toy fitiavana handeany andraikitra.

Antony :
- Malo ny vehivavy toy miaraka
- Kely dia manambady ny ankizy vavy.
- Fiarahana doha amin' ny lehilahy

Fepetra mecaniva
- Tifandaminana eo amin' ny fiarahabiana

Ny tompon- dahatsoha misahana ny mpomba iray ihany no misahana ny VBG miara- miasa amin' ny mpitandro filaminana sy ny dokotera ary ny tribonaly manao fanentanana any amin'ny kaominina sy Fokontany.

Malo ny sela mitanga fa toy ny any sahy mitory.

CHEF DE FOKONTANY
RAKOTONIAINA
Didier Salomon

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 22 Mars 2022 Commune : Antsahabe

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
01	Francelle	Pivaroteca	Francelle
02	Charlotte	Mpamboly	Sophie
03	Tosy Michelle	Mpandraitra Tokantrano	
04	Rahariziamanandro Brigitte	Consultant CEExI	
05	FATOMA	Menagère	
07	Pelagie	Mpampianatra	
08	Rasoanirina	Mpampianatra	CHEF DE FOKONTANY Rasoa
			RAKOTONIAINA Didier Salomon

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 20 Mars 2021

Toerana : CU Bealanana

* Karazana VBG miny dia isan' mahakasika ny herisetra eo amin' ny velivavy sy ankizivavy :
- 60% Herisetra ara-tsaina : fanivaivana, fanalantsaka, fandrosahana hiala ny tokantrano,
- 25% Herisetra ara-pihaviana : ny fandeasana andraikitra eo amin' ny tokantrano indrindra fa ny ara-bola.
- 15% Fanolanana velivavy sy ankizivavy sokatry ny ny fandriampahalemana. Ny afaka mandeha ivelany ara-baha na amin' ny toerana Bizokizo intsony.

* Fepetra ilaniana :
- Fifandanjana eo amin' ny faritra monina (ROR, Fokontany)
- Ny Solontenan' ny Sampan-draharaha eo an-toerana dia manao fanentanana any amin' ny Fokontany sy ny sekoly.
- Ny miisy ny fikambanana misahana ny VBG.

Olana : matahotra miditra biraon ny velivavy sa ny sahy mitory ara-pitaràna. Mbola eo ihany koa ny faritra monina manohana fa ny fahalahy no lehilahy.

Vokany : Miaritra ary ny sahy mitaraina ny velivavy. Tsy misara-panantsodiana intsa dia mizaka mistoka mamela-tena sy mandana ny zavany. Maro ny ankizy ny miànatra ka'izany.

LE CHEF DE FOKONTANY BEALANANA I
RAFIDIZARA

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 20 Mars 2022 Commune : Bealanana

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
1	Nyakarera Delphine	Mpamboly	Nyka
2	Madagy	— " —	
3	Vavimisy	— " —	Vavy
4	Sylvia	Mpivavaka.	
5	Zofiliny	— " —	Zad
6	Sylvionne	— // —	
7	Rahariziumanandro Brigitte	Consultant CEExI	
8	Rasoarivelo	Mpamboly	Rasoarivelo
9	Volamasy	Mpamboly	Volamasy
10	RASOAMIEVA	Mpamboly	Nicole
11	Bacha Christine	— // —	Christine
12	HAJASOA Florida	— // —	Florida
13	RAVAOARISOA Zely	Mpamboly	
14	Zafisoa	MPamboly	Zafisoa
15	Soarinary	Mpamboly	

LE CHEF DE FOKONTANY
BEALANANA I
RAFIDIZARA Eric

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 20 Mars 2020 Commune : Bealanana

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
16	RASOANARIVALALA Auberline	Mpampianatra	
17	RASOANANDRASANA AUBERLine	Mpamboly	AO Plenie
18	DERASOA Sylvie	Mpamboly	Syl.
19	RAZAFINDRASOA Marie Angèle	Mpamboly	Angèle
20	Raheliarimalala Annie Léa	Mpivarotra	
21	Milicnne	Mpamboly	
22	Rosalie Ramandroso	Mpamboly chEFFICT	Rosalie

FOKONTANY D'ANDRANOMAMY COMMUNE DE BEALANANA
ANDROSATO
RAMANDROSO

LE CHEF DE FOKONTANY
BEALANANA I
RAKOTOZARA Eric

CISCO BEALANANA I
C/U BEALANANA

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 22/03/22

Toerana : Ambalanomby.

* Ny karazana VBG misy dia ireo mahakasika indrindra ny herisetra eo amin'ny vehivavy sy ankizivavy :
- 80% herisetra ara-piharianana : izany dia miseho eo anivon'ny tokantrano sy ny fianakaviana (fandaozana tokantrano, fialana andrakitra amin'ny maha raim-pianakaviana)
- 20% herisetra ara-tsaina (fanambaniana sy fanivaivana ireo tovovavy ambany fari-piainana sy fari-pahaizana)

* Fepetra neraisina hatramin'izay :
- Fanentanana sy fampahafantarana mahakasika ny zon'ny vehivavy
- Fanentanana eo anivon'ny fiaraha-monina hanantona sy haka toro-hevitra eny anivon'ny CECJ raheta misy ny tranga VBG.

* Soso-kevitra hanalefahana ny herisetra eo amin'ny vehivavy :
- Fanamafisana ny fanentanana eny anivon'ny fiaraha-monina mahakasika ny VBG sy ny tokony ho atao.

LE CHEF DE FOKON... INTANANBOLA-CI... P.O. L'ADJOINT

CYPRIEN

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 22/03/22 Commune : Befandriana Nord

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
01	Zaraboavy.	Mpamboly.	
02	Milienne	Mpamboly.	
03	Mam Perline	Mpamboly.	
04	Marianne Zafitsara.	Mpamboly.	
05	Masovavy.	Mpamboly.	
06	Mary Perpinesoa.	Mpamboly.	
07	Razoelisoa Zafitsafaline	Mpamboly.	
08	Raherisoa Anginette	Mpamboly.	
09	Randrianabloette Josiane	Mpamboly.	
10	- RAMINO	Mpamboly.	
11	Randrianarafaka Evelade	Mpamboly.	
12	Rasoanirina Marie.	Mpamboly.	
13	Rasoanirina Pauline	Mpamboly.	
14	Rasoamihanta Angelle	Mpamboly.	
15	Rasoamaro Lisy.	Mpamboly.	

CHEF DE FOKONTANY
ANTANAMBOLA-CITE
P.O. L'ADJOINT
CYPRIEN

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 30 Mars 2020

Toerana : CU Mampikony

* Karazana VBG misy dia ireo mahakasika ny herisetra eo amin'ny vehivavy sy ny ankizy vavy :
- 75% Herisetra ara-pirahavana : fandaozana tokantrano sy andraikitra ara-pianakaviana
- 15% Herisetra ara-batana : vono sy sata.
- 10% Fanalanana zaza tsy ampy taona.

* Fepetra mirainina :
- Fanentanana eo amin'ny fikambanan'ny vehivavy isaky ny Fokontany
- Fikambanana miankina na tsy miankina mifehy ny VBG eo amin'ny Kaominina :
- Service de District de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme
- Fikambanan'ny Vehivavy isaky ny Fokontany Anton'ny VBG :
- Fampiraferana : mivala ny tokantrano vehivavy mahita vehivavy hafa
- Vona avy amin'ny fianakaviana.

Vokany :
- Zaza tsy mianatra.
- Mitombo ny vehivavy manao asan-tsarotra mandany tena.

LE CHEF DE FOKONTAN
RAHARIMANANA Jean Bapt

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 30 Mars 2022 Commune : CU Mampikony

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
01	Fleuricia	Secteur association Behivady Mampisoa Tsara III	Fleuri
02	Rahalizaimanandro Brigitte	Consultant CEExI	
03	Louizette	Presidente fikambana behivady Tsara III	Louizette
04	Florence	Mpitam-bola Fikambanan-behivady	Florence
05	Veronique	Mpanolotsaina Fikambanan-behivady	Veronique
06	Thérèse	mpikarakara bkatao	
07	Solange	Mpiaro tra	
08	Lantoniaina Lucie	Mpamboly	Lucie
09	Orialalao	Mpikarakara tokantrano	Orry

LE CHEF DE FOKONTA
TSARAMANDROSO II
RAHARIMANDRISON Jean Bapt

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 26/03/22

Toerana : Ampitatsino

* Karazana VBG misy dia ireo mahakasika indrindra ny herisetra eo amin' ny vehivavy :
- 85% herisetra ara-pifaliana : (Fisarahana, fandaozana ny tokantrano, fialàna andraikitra amin'ny maha reim-pianakaviana)
- 15% herisetra ara-tsaina : izany dia mitranga eo anivon' ny tokantrano (fanambaniana sy fanivaixana ny vady ao an-tokantrano noho'ny fari-piainana sy fari-pahaizana tsy mitovy).

* Fepetra noraisina hitramin'izay :
- Fanentanana hanantona ireo sojabe mba hahazoana toro-hevitra
- Fanentanana eo amin'ny fiaraha-monina hanantona ny CECJ raheta misy ny tranga VBG mitranga.

* soso-kevitra hialana na hanalefahana ny VBG :
- Fanomezana fiofanana arak'asa ho an'ireo reim-pianakaviana tsy an'asa.
- Fampahafantarana sy fanentanana mahakasika ny ZO fototra maha olom-belona, sy ny ZON'ny vehivavy.

FOKONTANY ANDRAIKITRA SIVOU MANDRITSARA

CHEF DE FOKONTANY

SOA Ortholand Edmond

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 26/03/22 Commune : Mandritsara

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
01	RAZAFINAMPIANA Marie Laurissa	Mpamboly	Laure
02	RAZANA Riscaline	Mpianatra	Riscaline
03	NATOLODRENY Zarahely	Mpamboly	Zarahely
04	NAMERISOA Nelise	Mpamboly	Nael
05	RAZANATSOA Larissa Alda	Menagere	Alda
06	ROSE Frazine	Mpamboly	Rael
07	NAMPIANAINA Aimée Clarissiane	Menagère	Aimée
08	ZARAMINO Marie Solange	Mpamboly	Sonia
09	TIBAPETRAKA Martine	Mpamboly	Martine
10	RADLONA Nirine Feltrine	Collecteur	Nirine
11	RAZANANIRINA Nérie Epaflerine	Sage Femme	Rael
12	JOSIANE Brigitte	Mpamboly	Brigitte
13	VITATSARA Emilizara	Mpamboly	Vao
14	MELONORO Claudette	Mpamboly	claudette
15	CLARETTE Eddy Murphy	Menagère	Eddy

FOKONTANY AMBOHITSIMO MANDRITSARA
CHEF DE FOKONTA
TOUSSA Ortholand Ed

« Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAD ou DEMOS) »

FITANANA AN-TSORATRA

Fandrafetana ny drafitra fitantanana ny tontolo iainana sy ny fiaraha-monina

Antony : Fanadihadiana mahakasika ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy na ny maha vavy (VBG)

Daty : 26 Mars 2022

Toerana : CU Port Bergé

* Karazana VBG mety hiseho araka ny herisetra eo amin'ny fihavanana sy ny antokon'ny
- 75% Herisetra ara-toekarena : fanambarimbariana, fanalan-baraka
- 25% Herisetra ara-pitsaboana : fanolanana andraikitra ara-pitsaboana

Antony :
- Ara-pitsaboana ny fikitsahana no loham-pitsaboana noho izany ny fihavanana mianakaviana eo amin'ny fikitsahana
- Fiovaovana fihavanana toy ny fandray andraikitra

* Fepetra mialoha
- Fandaminana eo amin'ny fitsaboana 2 tonta
- Fanentanana ny Mpiasan'ny ao amin'ny Service de District de la Population sy amin'ny Kaominina

* Fikambanana mianakina na toy mianakina misahana ny VBG :
- Service de District de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme

* Olana
- Toy misy fikambanan'ny fihavanana
- Fatahorana miditra birao



FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

PROJET « LEAD »	Date : 26 Mai 2022 Commune : Foret Berge

N°	Anarana sy fanampin'anarana	Andraikitra / Asa	Sonia
01	Ravolarisoa Eveline	Mpikarakara toka-trano	Eveline
02	SEVONY	Mpampianatra	
03	Faizziala Marie Josiane	Mpampianatra	
04	Ravitsara jeannine	Mpikarakara tokan.trano	
05	Rahalizaimanandro Brigitte	Consultant CEExI	
06	Mbolanirina Suzette	Mpikarakara Tokantrano	5
07	Razanajafy Sheila Hyasmine	Mpikarakara Tokantrano	sela
08	Randriamiarisoa Ravaomalala Félicienne	Vice. President Fikambanana	Félicienne
09	Henriette Essolopo	Mpampianatra	
10	Hernestine Saholy	Mpampianatra	

ANNEXE 13: LETTRE D'ACCEPTATION RELATIVE AU POTEAU A L'INTERIEUR D'UNE COUR PRIVEE

Centre	Région	District	Commune	Fokontany	Nombre poteau dans une cour privée	Actions
Mahajanga	Boeny	Mahajanga I	Mahajanga	Ambondrona	02	CNP Antsahabingo Betamanga
				Mahavoky Nord	02	CNP Mahavoky Avaratra fasan-karana
				Antanimasanja	01	CNP Ambalamanga II
Mandritsara	Sofia	Mandritsara	Mandritsara	Antanandrainivelo	01	Déplacement Poste N°1001 et 1001bis

CENTRE MAHAJANGA

RÉGION BOENY, DISTRICT MAHAJANGA I, COMMUNE MAHAJANGA

FANEKENA

Action : CNP Antsahabingo Betamanga

Izaho RAKOTOSON Andry

Tompon'ny karapanondro laharana 601 211 125 389

Nalaina tao Antananarivo I tamin'ny 15/08/92

Duplicata natao tao Fandriana tamin'ny 01/02/02

Monina ao Betamanga

Dia manaiky fa tafiditra anatin'ny tokontaniko ny andrin-jiron'ny JIRAMA. Noho izany dia tsy misakana ny asa fanamboarana na ny fikojakojana izay ataon'ny JIRAMA mandritra ny fotoana rehetra hanaovany izany ny tenako ary mamela malalaka azy ireo amin'izany.

Nampandalovana ao amin'ny Kaominina / Fokontany ity fanekena ity ary hiarahanay manao sonia eto.

Natao androany faha- 28 Mars 2022

CHEF FOKONTANY

RALISON Felicien

FANEKENA

Action : CNP Antsahalingo Betamanga

Izaho Dina RAKOTOARIVONY (Directeur CDA)

Tompon'ny karapanondro laharana 401 01 080 964

Nalaina tao M/ga I tamin'ny 03/06/04

Duplicata natao tao M/ga I tamin'ny 16/02/16

Monina ao Betamanga

Dia manaiky fa tafiditra anatin'ny tokontaniko ny andrin-jiron'ny JIRAMA. Noho izany dia tsy misakana ny asa fanamboarana na ny fikojakojana izay ataon'ny JIRAMA mandritra ny fotoana rehetra hanaovany izany ny tenako ary mamela malalaka azy ireo amin'izany.

Nampandalovana ao amin'ny Kaominina / Fokontany ity fanekena ity ary hiarahanay manao sonia eto.

Natao androany faha- 28 Mars 2022

CHEF FOKONTANY
RALISON Enicien

FANEKENA

Action : CNP Mahavoky Avaratra Fasan-karàna

Izaho RAISIMANOHITRA Amedée

Tompon'ny karapanondro laharana 412:011:002:686

Nalaina tao Befandriana Nord tamin'ny 15-11-93

Duplicata natao tao Mahajanga tamin'ny 30/05/11

Monina ao Betamanga Ambondrona

Dia manaiky fa tafiditra anatin'ny tokontaniko ny andrin-jiron'ny JIRAMA. Noho izany dia tsy misakana ny asa fanamboarana na ny fikojakojana izay ataon'ny JIRAMA mandritra ny fotoana rehetra hanaovany izany ny tenako ary mamela malalaka azy ireo amin'izany.

Nampandalovana ao amin'ny Kaominina / Fokontany ity fanekena ity ary hiarahanay manao sonia eto.

Natao androany faha- 27 Mars 2022

LE CHEF DE FOKONTANY
MAHAVOKY AVARATRA
SASETY Premier Jean

FANEKENA

Action : CNP Mahavoky Avaratra Fasan-karàna

Izaho PATEL Abasse

Tompon'ny karapanondro laharana 401.031.025.394

Nalaina tao Mga I tamin'ny 09/07/2003

Duplicata natao tao Mga 2 tamin'ny 29/11/2013

Monina ao MAHAVOKY

Dia manaiky fa tafiditra anatin'ny tokontaniko ny andrin-jiron'ny JIRAMA. Noho izany dia tsy misakana ny asa fanamboarana na ny fikojakojana izay ataon'ny JIRAMA mandritra ny fotoana rehetra hanaovany izany ny tenako ary mamela malalaka azy ireo amin'izany.

Nampandalovana ao amin'ny Kaominina / Fokontany ity fanekena ity ary hiarahanay manao sonia eto.

Natao androany faha- 29 Mars 2022

CHEF DE FOKONTANY MAHAVOKY AVARATRA

SASETY Premier Je

FANEKENA

Action : CNP Ambalamanga II

Izaho RASOANANDRASANA Andréa Marie Gamette

Tompon'ny karapanondro laharana 401012025896

Nalaina tao Mahajanga I tamin'ny 23 Février 2001

Duplicata natao tao Mahajanga I tamin'ny 15/12/17

Monina ao Antanimasaja Lot 02021020

Dia manaiky fa tafiditra anatin'ny tokontaniko ny andrin-jiron'ny JIRAMA. Noho izany dia tsy misakana ny asa fanamboarana na ny fikojakojana izay ataon'ny JIRAMA mandritra ny fotoana rehetra hanaovany izany ny tenako ary mamela malalaka azy ireo amin'izany.

Nampandalovana ao amin'ny Kaominina / Fokontany ity fanekena ity ary hiarahanay manao sonia eto.

Natao androany faha- 29 Mars 2022

Andréa

CENTRE MANDRITSARA

RÉGION SOFIA, DISTRICT MANDRITSARA, COMMUNE MANDRITSARA

FANEKENA

Action : Deplacement poste N° 1001 et 1001 bis.

Izaho RATSIRAVOLA Isabelle

Tompon'ny karapanondro laharana 410.012.000347

Nalaina tao Mandritsara tamin'ny 24/05/87

Duplicata natao tao tamin'ny

Monina ao Bagarikely

Dia manaiky fa tafiditra anatin'ny tokontaniko ny andrin-jiron'ny JIRAMA. Noho izany dia tsy misakana ny asa fanamboarana na ny fikojakojana izay ataon'ny JIRAMA mandritra ny fotoana rehetra hanaovany izany ny tenako ary mamela malalaka azy ireo amin'izany.

Nampandalovana ao amin'ny Kaominina / Fokontany ity fanekena ity ary hiarahanay manao sonia eto.

Natao androany faha- 24/03/22

Isabelle

FOKONTANY

ANNEXE 14 : LETTRE D'ACCEPTATION ELAGAGE

Activités prévues à être réalisées par JIRAMA

Centre	Région	District	Commune	Fokontany	Actions
Marovoay	Boeny	Marovoay	Marovoay	Ambovomavo Diego kely	Passage en 20 KV du réseau 5,5KV
				Fihaonana	
				Tsimahajao	
				Soaniadanana	
Mampikony	Sofia	Mampikony	Mampikony	Tsaramandroso III	Renforcement et Extension réseau BT du poste N°06 (Tsara 3)

CENTRE MAROVOAY

RÉGION BOENY, DISTRICT MAROVOAY, COMMUNE MAROVOAY

FANAMARIHANA

Tao aorian'ny fidinana ifotony nijery sy nanadihady ny lalan'ny tetikasa LEAD nataon'ireo tompon'andraikitra tamin'ireo toerana hasiana izany dia hita sy voatsikaritra fa maro ireo hazo sy sampan-kazo manamorina ny lalana nasionaly, sy ireo lalana natokana hoan'ny rehetra na « voie publique » izay andalovan'ny tetikasa. Ka noho izany, taorian'ny firesahana tamin'ny tompon'andraikitra teny an-toerana : ny Ben'ny tanàna, ny Sefo fokontany, ny Sojabe, ny sefo « secteur » dia nanaiky, tsy misy tambiny izy ireo ny hanapaka sy handrantsana ireo hazo na sampan-kazo izay manelingelina amin'ny fanantanterahana ny tetikasa LEAD izay entina hampandrosoana ny tanàna.

Daty : 07 MARS 2022

Toerana : Commune Marovoay

Sonian'ireo manam-pahefana eto an-toerana



CENTRE MAMPIKONY

RÉGION SOFIA, DISTRICT MAMPIKONY, COMMUNE MAMPIKONY

Commune : Mampikony

Activités : Renforcement et extension reseau BT du poste N° 06 (Tsara 3)

FANEKENA

Izahay eto amin'ny kaominina sy ny fokontany voakasika dia tsy mitsipaka ny fanapahana izao hazo mety hanelingelina ny fanatanterahana ny Tetikasa " LEAD " : fanitsarana sy/na fametrahana hazo-maratra izay ao anatin' ny fampandrosoana ny fampivoarana ny tanàna.

Mampikony, anio 30 Martsa 2022

LE CHEF DE FOKONTANY

RAKOTOMAMPIONJEAN Jean Baptiste

LE MAIRE DE LA COMMUNE URBAINE DE MAMPIKONY

RATSARAHAJA Jonah

Activités prévues à être réalisées par le prestataire **EPC**

Centre	Région	District	Commune	Fokontany	Actions
Mahajanga	Boeny	Mahajanga I	Mahajanga	Ambondrona	CNP Ambondrona poteau mainty
				Antanimalandy	CNP Antanimalandy Mangatokana
					CNP Antanimalandy EPP centre
					AEE Antanimalandy 35000 logements
				Amborovy	CNP Grand pavois près VITOGAZ Amborovy
		Mahajanga II		Belobaka	CNP Belobaka COLAS
					AEE Antatao Belobaka
Befandriana Nord	Sofia	Befandriana Nord	Befandriana Nord	Manongarivo	Renforcement et Extension réseau BT
Port-Bergé		Port-Bergé	Port-Bergé	Ankaraovaka	CNP H61 100KVA Quartier Ankaraovaka

CENTRE MAHAJANGA

Région Boeny, Préfecture Mahajanga, Commune Mahajanga

FANAMARIHANA

Tao aorian'ny fidinana ifotony nijery sy nanadihady ny lalan'ny tetikasa LEAD nataon'ireo tompon'andraikitra tamin'ireo toerana hasiana izany dia hita sy voatsikaritra fa maro ireo hazo sy sampan-kazo manamorina ny lalana nasionaly, sy ireo lalana natokana hoan'ny rehetra na « voie publique » izay andalovan'ny tetikasa. Ka noho izany, taorian'ny firesahana tamin'ny tompon'andraikitra teny an-toerana : ny Ben'ny tanàna, ny Sefo fokontany, ny Sojabe, ny sefo « secteur » dia nanaiky, tsy misy tambiny izy ireo ny hanapaka sy handrantsana ireo hazo na sampan-kazo izay manelingelina amin'ny fanantanterahana ny tetikasa LEAD izay entina hampandrosoana ny tanàna.

Daty : 25 Mars 2022

Toerana : Commune urbaine Mahajanga

Sonian'ireo manam-pahefana eto an-toerana



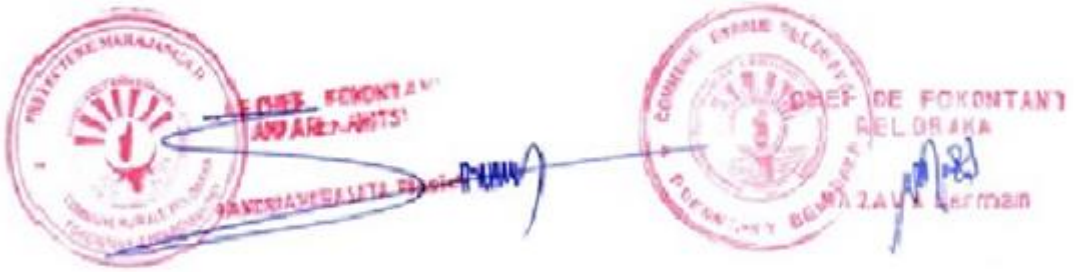
FANAMARIHANA

Tao aorian'ny fidinana ifotony nijery sy nanadihady ny lalan'ny tetikasa LEAD nataon'ireo tompon'andraikitra tamin'ireo toerana hasiana izany dia hita sy voatsikaritra fa maro ireo hazo sy sampan-kazo manamorina ny lalana nasionaly, sy ireo lalana natokana hoan'ny rehetra na « voie publique » izay andalovan'ny tetikasa. Ka noho izany, taorian'ny firesahana tamin'ny tompon'andraikitra teny an-toerana : ny Ben'ny tanàna, ny Sefo fokontany, ny Sojabe, ny sefo « secteur » dia nanaiky, tsy misy tambiny izy ireo ny hanapaka sy handrantsana ireo hazo na sampan-kazo izay manelingelina amin'ny fanantanterahana ny tetikasa LEAD izay entina hampandrosoana ny tanàna.

Daty : 17 Mars 2022

Toerana : Commune Rurale Belobaka

Sonian'ireo manam-pahefana eto an-toerana





FANEKENA

Action : Renforcement et Extension réseau BT Antanambao Befandriana.

Izaho RABOTONDRAVELO Richard Fidele

Tompon'ny karapanondro laharana 401 991 017 627

Nalaina tao Port-Bergé tamin'ny 19/07/12

Duplicata natao tao Befandriana Nord tamin'ny 02/06/08

Monina ao Befandriana Nord.

Dia manaiky an-tsitrapo, tsisy arakaraka na fangatahana onitra, ny hanapaka ireo hazo anatin'ny faritra hanatanterahana ny tetikasa fampandrosoana antsoina hoe "LEAD".

Natao androany faha- 23/03/22

Ny tompon'ny tany / tanimbary/ tanimboly

Ben'ny tanana / Chef Fokontany

CENTRE PORT-BERGER

RÉGION SOFIA, DISTRICT PORT-BERGÉ, COMMUNE PORT-BERGÉ

Commune : Port Berger

Activité : CNP HGI 100 KVA Quartier Ambanabozaka

FANEKENA.

Izahay eto amin'ny Kaominina sy ny fokontany voabanba dia tsy mitsipaka ny fanapahana ireo hazo mety anelingelina ny fanantanterahana henanaatra isan'ny ao anatin'ny fampandrosoana sy fampivoarana ny tanàna.

Port Berge, le 27 Mars 2022

CHEF DE FOKONTANY

RANDRIAMANTAKA Manantsoa

COMMUNE URBAINE PORT-BERGE

LE 1er ADJOINT AU MAIRE

MANANA Emile

ANNEXE 15 : PERSONNES RENCONTREES

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
RAJERISON Maurice	CHEF DE GROUPEMENT Marovoay	Maurice-rajerisona jirama-mg.com 0344330638	
Rakotoarivony Ogo Philibert	Maire. M/Voay O.Ib	032 97 591 65	
ANDRIANDRAZANA Freddy Anselme	Adjoint Chef District	0247442436	
ANDRIAMASY Rakele	DIR. JIRAMA.	034.83.894.05. malele.andriamasy@jirama-mg.com	
Mahaviny Joseph	Maire Boeny M/gaT	0324084943 0345566271	
FEDRASA Malagasy	adjoint Maire Bélobaka	0325087660	
RAVELOMAHAY Lahiniaina Fitiavana	Préfet M/ga.	034 03 21 656	
RAKOTOMARIJAHY Jean Piere	Adjoint Chef Fokontany ARANTA	032	

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
1-TONGANIRINA Zafirinefo Velomary	PDS/CUM	velomary [illegible] 03h89 5h14 [illegible]	Président de la Délégation Spéciale TONGANIRINA Zafirinefo Velomary Administrateur Civil
ANDRIATSIFAHANANA Jean Eloi	CHEF FKT TS/RANO AMBANY	032894718 23	Jean Eloi
catherine jeanBert	sef FKT amborovy	032 50 671 14	CATHERINE Jean Bert
FIARENA dit Tonga	Chef FKT Antanimalandy	0320755912	CHEF FOKONTANY ANTANIMALANDY FIARENA Commandeur de l'Ordre National
RANDRIANJA FINTINAIVONI Isodro	Président SOJARA Imprégnation des Antanimalandy.	0327987803 0341686611	
RAMAROZATOVO Gaston	CHEF FKT. Antanimaraja	0320271577	RAMAROZATOVO Gaston
RAKOTONDRAIBE Jean Sobaasd.	Chef FKT. TSARARANO AMBONY	034 37 09462 032 02 985 18	LE CHEF FOKONTANY TSARARANO AMBONY Mr RAKOTONDRAIBE Jean Edouard
SASETY Premier Jean	Chef FKT Mahavoky Avaratra	034-59-098 82 032 79-213 60	SASETY Premier Jean

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
RANDRIANARISATA Bruno	CHEF DE FOKONTANY AMPARIHILAVA	032.45.306.09	
RAHOLISON Rabemananjaxa	CHEF DE FOKONTANY Ambavamaso Diego-Ville	0329276529	
RASOFINDRAKOTO Patrice	CHEF DU FOKONTANY DE TSARAHAJO	0328488529	
TSARAVIA Etienne	CHEF DE FOKONTANY FIHAONANA	0328348193	
RASOLOARINTSOA Georges	CHEF de FOKONTANY SOANIADANANA	0322643481	
JEANCY	CHEF de FOKONTANY MANDROSOA	0326561747	
RASOANAIVO Lucien	Coordinateur et Planificateur de Projet	0340034389	

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
Ningaha Clarisse E.	Responsable Administratif et financier	032.HD.038 26 edemajunga@yahoo.fr	COLLECTIF DES DROITS DE L'ENFANT ET DE LA FAMILLE Ensemble de la DRPPSP Mangarivotra 401 MAHAJANGA Tel 020 62 917 49 Mail : cdemajunga@yahoo.fr CDEF
RAKOTOSON Martin	CHEF FKT. Mangarivotra	032 88 408 52	
RAMBRIANASOLO Théodore	chef FKT Tsaratanana-Ambikely	032 75 330 41 038 91 520 76	
Tsimanadiavo Rodolphe	Sojabe FKT Ambondrona secteur II Tsarahonenana	032 57 095 44	
TOMBOSA	chef secteur II Tsarahonenana AMBONDRONA	032 60 60177	
MIRIAMPANIRY	Sojabe secteur II Tsarahonenana FKT Ambondrona	034 68 173 26	
HASINDRAY Mahefa Claude	Responsable SP (Partenariats Projets et Programme region Boeny	034 74 001 01 mhariefa@gmail.com	
Randriamorasata plasido.	chef FKT Ampasimatitsy	032 20 767 19 032 80 543 07	

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
RANDRIANARIVELO Maherly	Chef de service PSEFE.	0341672536 maherly.randrianarivelo@yahoo.com	
FANOMEZANTSOA MANASSE	CHEF DE FKT Masomandrs	0344814753	
ISORONDRAZA Paul	Chef de Fokontany Ambatomadinika	034.00.220	
FAGNA Léon	CHEF FKT FIAKARAKOTOKA	034-32-867-42	
ANDRIASOA Prudence	CHEF FKT BEFOTAKA AMBALATANY	0346560469 0326256449	
Randriamanana Guy Désiré	Chef FKT Amboanio	0346302658 0326300254	
RALISON Félicien	Chef FKT Amboandona	0374 20733 0340703752	
JEAN-LOUIS	Chef FKT Tanambao Sotema	0320250052 0343724 38	

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
Nourdine Ismaël	Maire CR Ambolomoty	0326536497	
MAZAVA Germain	CHEF Fokontany Belobaka	0322773975	

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
ANDRIAMIRAINY Andoniaina Setra	Chef de Secteur	andoniaina.andriamirainy@jirama-mg.com	
RABETRARAZAKA Joceline	Adjoint au Chef de District	districtab-td@gmail.com	
RAKOTONDRAZAFY Marc Justin	Adjoint au Maire C.U Ambatolahy	marcjustin.carlos@gmail.com	
RAKOTOTAFY Ravalomanda	Adjoint au Maire C.U AmbatoSoavy	0330245696	
Rasoamafara Jean Maximine	Benony Tanana Lefitra Fokontany 03	0327292090 0336314265	
RAZAMANITOAVINA LAHIA HARINIRIVO	Chef Fokontany AMBATOBOENY	0327800096 0339187777	
Tsimampitra	CHEF de Fokontany Ambato-Avaratra	0328534106	
RAZAFINDRAZANAKA Marie Prospiernette	chef de Fokontany Ambato Avaratra	0325995988	

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
JAOMANDROSOANDRAINA Jolliot Marconi	chef de Secteur de la JIRAMA BEALANANA	jolliot.jaomandrosoandraina@jirama.mg 0348330671	LE CHEF DE SECTEUR JAOMANDROSOANDRAINA Jolliot Marconi
RAKOTOARIHANANA Joseph	Adjoint chef fokontany Antanimanga	0349267137	Adjoint chef du Fokontany RAKOTOARIHANANA Joseph
RAFIZARA Eric	chef fokontany Bealanana I	0349440 60 032 98 44 60	RAFIZARA Eric
Ramandroso	chef FKT Anandrobato	0345354962	RAMANDROSO
BARIJAONA Benjamin	Chef FKT Bealananaw	0348830809	BARIJAONA Benjamin
RANDRIAMAHEFA Ferdinand Secretaire Particulier	SP. District Bealanana	033 70 958	Ferdinand
RICHARDSON Jimmy	Chef de Service de la Population Protection Sociale Promotion de la Femme	0348172174 rrichardsonjimmy@gmail.com	DU DISTRICT DE LA PROTECTION SOCIALE PROMOTION DE LA FEMME BEALANANA RICHARDSON Jimmy
RAFALIMANO Jean Henri	1er Adjoint au Maire CUB	0343143288 0330485910	RAFALIMANO Jean Henri Officier de l'Ordre National

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
MANANA. Emile	1° Adjt Maire C.U Port. Bergé	Gest. Bergé 032 50 996 48	ADJOINT AU MAIRE MANANA Emile
SOLOMONA Florent	CHEF FKT Manandriana Ala	034 76 645 81	
RABEHARIVAHINY Gisel Franckin	Adjoint FKT TSARASAOTRA	032 81 534 42	
JAHERA Modeste	Chef FKT ANTSIRAKABE	034 47 786 70	LE CHEF DE FOKONTANY JAHERA Modeste
LEPANGA Edmond	CFK Ambohi-malaza	034 42 868 13	CHEF de FOKONTANY AMBOHIMALAZA LEPANGA Edmond
RAMIZASONA	CFK. Andohomby	034 06 540 93	CHEF DE FOKONTANY ANDOHOMBY RAMIZASONA
RANDRIAMANJAKA MANANTSOA	CFK ANKOROVATA	0345356905	LE CHEF DE FOKONTANY FOKONTANY Manantsoa
FIAREMA Adolphe	Maire de la CU Port. Bergé	034 81. 15747 fiaradolf81@gmail.com	FIAREMA Adolphe

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
BEMITOMBO Georges	Chef de Groupement	georges.bemitombo@jirama-mg.com 034 83 306 34	Le Chef de Groupement BEMITOMBO Georges
Chef FKT AHMAD	Chef FK Atsi/Sud	034 44 881 68	AHMAD
ZAFILAGERA Rabemamonjy Justin	Chef FKT Matsiatambo	034 45 357 27	ZAFILAGERA Rabemamonjy Justin
JOACHMIN Marcellin	Chef FKT Antafiantsivakina	034 64 510 08	ANTSIVAKINA JOACHMIN Marcellin
TOMBOAVY Cyrille Judicaël	Chef secteur Behihobaka	032.42.656.04	TOMBOAVY Cyrille Judicaël
RAKOTONIAINA Didier Salomon	Chef de FKT Anivorano-Nord	034 01 596 44 / 032 25 695 95	CHEF DE FOKONTANY RAKOTONIAINA Didier Salomon
MALANJAFY Fidèle	Chef FKT Ambalabe ouest	034 02 964 76	MALANJAFY Fidèle
RAZAFIMANANTSOA-NALY Victor Perrin	CHEF de FKT Ambolodiala C.U. Antanihitry	032 41 541 30	RAZAFIMANANTSOA-NALY Victor Perrin

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
RANDRIATSARA HARINORO Edson	Chef du District Mampikony	harinoroedson@gmail.com 0341050618	
Rabanaja Jonah Marie Urbaine - MAMPIKONY -	Marie Urbaine Mampikony	032 68 360 30 034 19 570 70	
-RANDRIANARISON Jean Baptiste	Chef de Fokontany Tsara III Mampikony	034 97 508 58 032 70 021 18	
TOMBOVELONA Rabenetrahina Armand	Chef d' Agence	034 83 668 27.	Armand TOMBOVELONA R. Agent Civil Principal Jiro sy Rano Malagasy
TOMBOZARA Robert	Chef de Fokontany TSARAMANDROSO II	0341909871	CHEF DE FOKON TSARAMANDROSO TOMBOZARA Ro
RABE Jean Jacques	chef de fokontany Tsaraivotra	032 79 776 13	RABE Jean Jac

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
TODIZARA Rosy	Chef Fokontany Ambalabe Ouest II	0325754633 0343017287	
VASIRY Ali	Maire CUA/Ptv	032 07 560 49 034 07 [illegible]	
RAZAFINDRAJILO Jean Martin	Adjoint CDS Chargé de développement	0324283570 0340599639	RAZAFINDRAJILO Jean Ma
JAOSOLO IONASY	Resp. Population du partenariat et du Dev. Social	0343730396	
LIZIMARANA Seraphin	Resp. Protection Sociale, Genre et de la Famille et de l'Enfance.	0329019593	LIZIMARANA Seraphin
EMILSON Fidèle	DIDR	034 66 901 01	EMILSON
CELESTIN Jean Modeste	Chef Secteur DIRAMA	034 83 893 59 jean.celestin@mg.com.	
NAJARHOUSEN Michel	Chef du District Port Berger	0340534157 misahousen@gmail.com	NAJARHOUSEN Mich Administrateur Civil

Rafanomezantsoa N. Patric	chef de secteur	0348370801 0324985317 patrick.rafanomezantsoa@finanva-mg.com	
CYRIEN	Chef Fokontany	03372.322HH	
BENOIT	Chef Fokontany Ambalanomby	034 71 118 58	
TOTO - Pierre	Chef FKT Fiadanana	034 14 442 93	
HARINELINE Odette	CHEF FKT AMBATOLAHY	0347117869 0330869223	
DODO Samuel	Maire CU Befandriana - Nord.	034-41 334 41 samueldodo436@yahoo.fr	
TSARAHITA Fremel Delys	CHEF FKT TSARARIVOTRA I	0345396738 0330934253	

PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
NERIMA	Chef Fokontany MANONGARIVO	0346676464 033 23 038 18	
RAZAHAKOLO HA Charles Christian	Adjoint chef District Ob/M	0349733981	
RAPIÉ Jocelyn	Adjoint chef de District Manditsara	0341912197	
OTO Jérôme Jesuis-	CHEF SDPPSPP Manditsara.	0348463744	
HERY Nomenjanahary Razafindrajaona	Chef de Secteur JIRAMA Mandritsara	034 83 893 64 hery.nomenjanahary@jirama-mg.com	
TODISOA Ortholand Edmond	Chef de Fokontany Ampitatsimo	0345470588 0333752491	
RAMINOSOA Fidiniry	Chef de Fokontany Andrakamby	0346594771 0330h206 89	
RAHARIJAONA Hervé Daniel	Chef de Fokontany ANJOHIMANDRO SO	0346749321 0338074270 3	

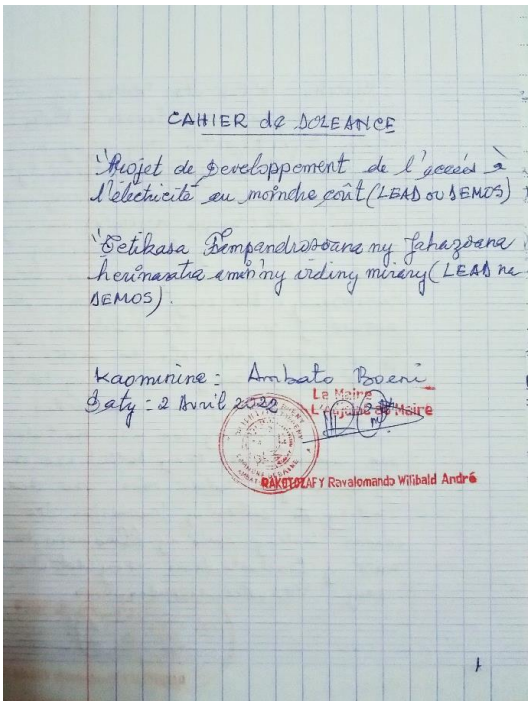
PAGOSE LEAD

PERSONNES RENCONTREES

Nom et prénoms	Fonction	Email/Téléphone	Signature et cachet
Ravelondrajana Jean Felise	Chef F.K.T Antsahabe	034 98 09860	
RANDRIANIRINARISON Rita Lantoniaid	Adj F.k.T Ambalavaontany	0349483543 0331105043	
Rabenja Joseph	Fokontany Fokontany Ambalavaontany	0348632 89	
TIAZOKY Bruno	Fokontany Fokontany Ambalakompanina	0330744526O 0347116 36 86	
RAVELOMANANA Charles Berné	Chef de Fokontany Antanandrainivelo	03328142 95	
RAMIANDRASOAMAHATRATRA Tovoarisoa Jeannot	Chef de Fokontany Ambalabe	03384 671 86	
RANDRIAMANARINA Louis de Gonzague	1er Adjoint CU Mandritsara	033 36 625 62	

ANNEXE 16 : CAHIERS DE DOLEANCES

Exemples cahiers de doléance



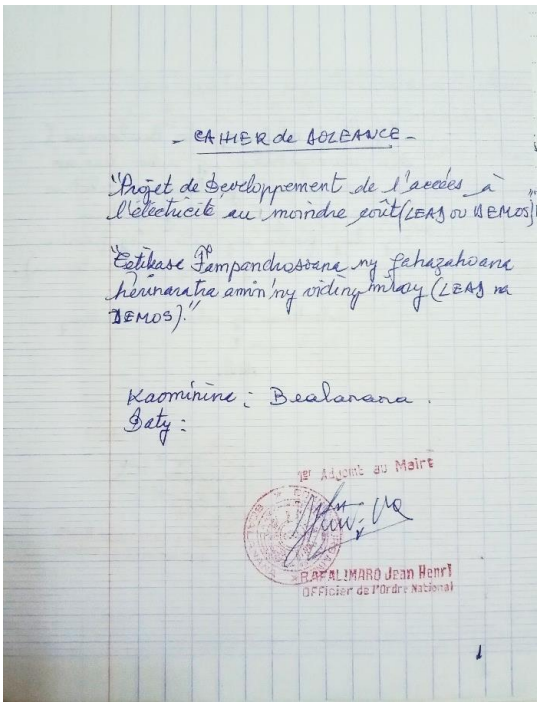
CAHIER de DOLEANCE

"Projet de Developpement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAS ou SEMOS)

"Tetikasa Fampandrosoana ny fahazoana herinaratra amin'ny vidiny midiny (LEAS na SEMOS)."

Kaominina : Ambato Boeni
Daty : 2 Avril 2022

Le Maire
L'Adjoint au Maire
RAKOTOZAFY Ravalomanda Wilibald André



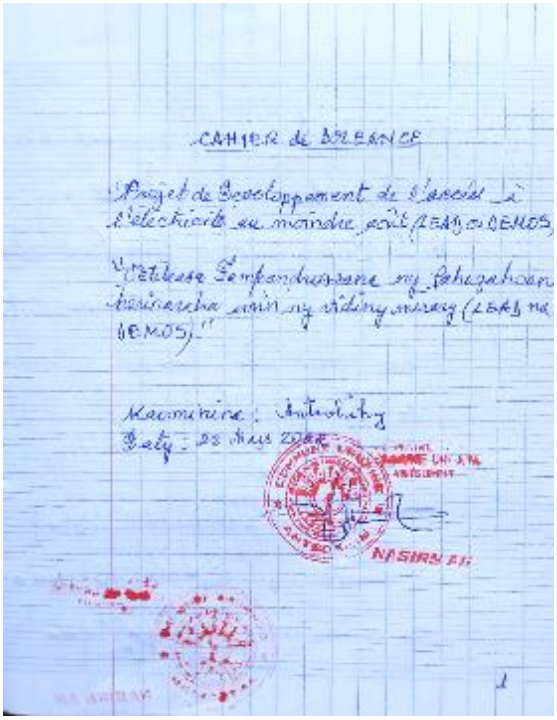
- CAHIER de DOLEANCE -

"Projet de Developpement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAS ou SEMOS)

"Tetikasa Fampandrosoana ny fahazoana herinaratra amin'ny vidiny midiny (LEAS na SEMOS)."

Kaominina : Bealanana
Daty :

1er Adjoint au Maire
RAFALIMARO Jean Henri
Officier de l'Ordre National



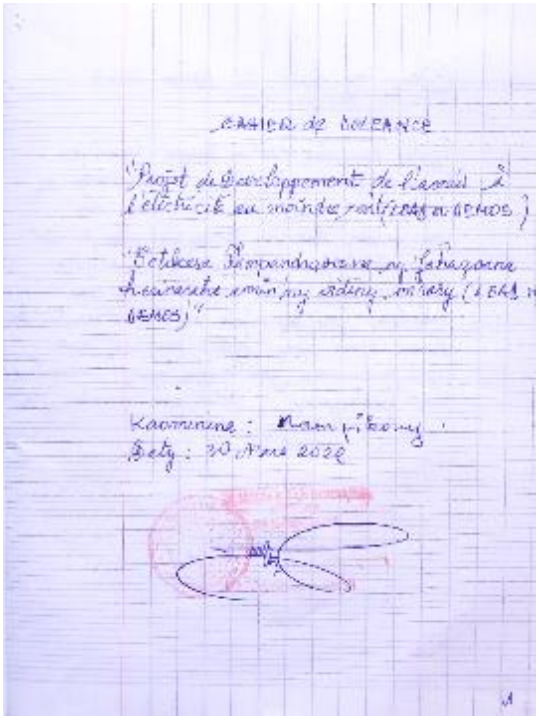
CAHIER de DOLEANCE

"Projet de Developpement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAS ou SEMOS)

"Tetikasa Fampandrosoana ny fahazoana herinaratra amin'ny vidiny midiny (LEAS na SEMOS)."

Kaominina : Antsohihy
Daty : 23 Mars 2022

NASIRA Ali



CAHIER de DOLEANCE

"Projet de Developpement de l'accès à l'électricité au moindre coût (LEAS ou SEMOS)

"Tetikasa Fampandrosoana ny fahazoana herinaratra amin'ny vidiny midiny (LEAS na SEMOS)."

Kaominina : Maevatanana
Daty : 30 Mars 2022



CAHIER de DOLEANCE

"Projet de Développement de l'accès à l'électricité au moindre coût (PEAS ou PEMC)"

"Tetikasa Fampandrosoana ny fahazoana herinaratra ambany vidiny (PEAS na PEMC)"

Kaominina : PORT BERGE
Daty : 25 Mars 2022

ADJOINT AU MAIRE
RANANA Emile

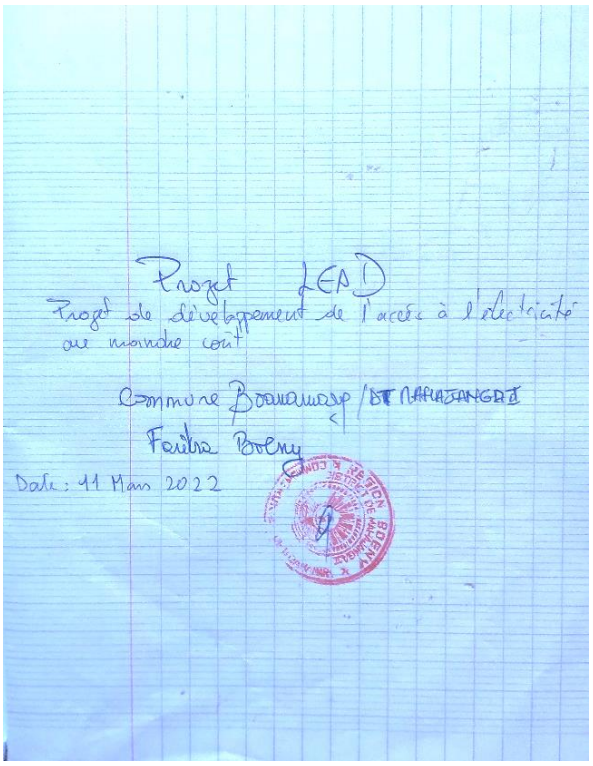


Projet LFAD

Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût

Date : 08 Mars 2022

Commune Rurale Ambatomainty



Projet LEAD

Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût

Commune Boriamasy / DT MAHAJANGA II

Faritra Boeny

Date : 11 Mars 2022



Projet LEAD

Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût

Date : 25 Mars 2022

Commune Urbaine Majunga



Commune Marovoay

Projet LEAD

Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût

Date 03 Mars 2022

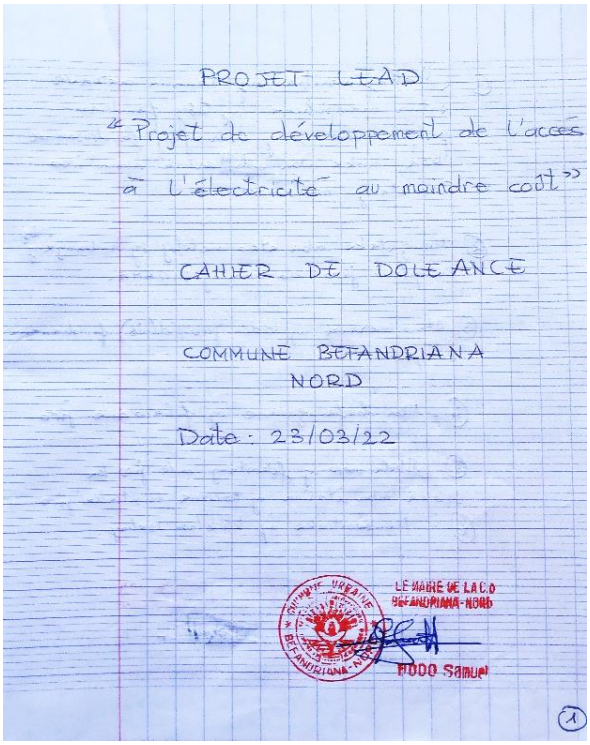


Projet LEAD

Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût

Date: 31 Mars 2022

Commune rurale Betsiboka



PROJET LEAD

"Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût"

CAHIER DE DOLEANCE

COMMUNE BETANDRIANA NORD

Date: 23/03/22

LE MAIRE DE LA C.U BETANDRIANA-NORD

RODO Samuel

1



PROJET LEAD

"Projet de développement de l'accès à l'électricité au moindre coût"

CAHIER DE DOLEANCE

CU MANDRITSARA

Date: 26/03/22

Contenu des cahiers de doléances

1	**Commune Ambatoboeny**
	Demande d'accélérer la procédure de la réalisation du sous-projet
	Gratification de l'État pour ce projet Lead
2	**Commune Boanamary**
	Aucune objection pour la réalisation du sous-projet
3	**Commune Antsohihy**
	Demande d'électrification des Fokontany Andôngona Avaratra, Andôngona Belle vue, Mahadera, Andoharano et Antanampizigny (Ankiabe)
4	**Commune Bealanana**
	L'association des femmes demandent d'électrifier tous les villages des Fokontany pour éviter la violence sexuelle.
	Approbation du projet LEAD.
5	**Commune Befandriana Nord**
	Demande d'accélérer la procédure de la réalisation du sous-projet
	Demande de clarification du devis à chaque demande d'électrification
	Demande de la non-coupure d'électricité pendant les jours de fête surtout pendant la fête de l'indépendance et la nuit de la fin d'année
	Demande d'électrification dans d'autres Fokontany non bénéficiaires comme : Fokontany Tsararivotra II villages Ambohitsara et Antsirabe, Fokontany Ambotradabo village Tsaramandroso, Fokontany Mahatsinjo
	Approbation du projet LEAD
6	**Commune Mampikony**
	Demande d'électrification dans les Fokontany non bénéficiaires du projet LEAD
7	**Commune Mandritsara**
	Demande d'électrification dans les Fokontany Ambohimandroso village Antsoha, Fokontany Ambohimahavelona, Village Andohan'ny Gara Hopitaly Manarapenitra, Fokontany Marolaka village Ankitsikitsika
	Gratification de l'État pour ce projet Lead.
8	**Commune Port-Bergé**
	Le Chef Fokontany Andohomby a demandé l'éclairage public de la route vers l'EPP Andohomby et d'électrifier le village Antananaivo Demande d'électrification des Fokontany Ankorovaka secteur V et Tsararivotra secteurs I, II et III

Aucune doléance n'a été enregistrée dans les autres communes.

ANNEXE 17 : SPECIFICATIONS TECHNIQUES POTEAUX STIPULES DANS LES DAO

Normes de référence

Les supports en béton armé seront fabriqués suivant les normes Françaises et plus particulièrement les NFC 35-016, NFC 67-200 et NFC67-250 (Armature pour béton armé).

1. Conditions générales

Le fournisseur informera le Maitre de l'ouvrage des lieux de fabrication et pourra aussi choisir un ou plusieurs lieux de fabrication en assurant le transport des poteaux fabriqués vers les centres de destination indiqués dans le tableau ci-dessous. Le fournisseur assurera le stockage des poteaux dans des conditions conformes aux règles de l'art.

Le fournisseur devra disposer sur le site de production d'un moyen de manutention permettant de charger les supports sur des trinqueballes ou des camions.

Conditionnement pour le transport

Tous les poteaux doivent être effectivement protégés des avaries (y compris la détérioration ou déformation) pendant le transport du lieu de fabrication jusqu'au site de la destination finale en milieu tropical et pendant le stockage.

Équipements de levage et de transport

Le Fournisseur devra disposer de tous les équipements de levage, manutention et transport dont elle pourra avoir besoin sur le site de destination finale

Les poteaux doivent être soutenus de manière à répartir leur masse uniformément et éviter ainsi toute déformation permanente.

2. Constitutions des poteaux en béton

- Armature : Fer rond tors attaché avec fil recuit
- Béton armé dosé à 400 Kg/m^3, constitué par : le ciment CM 32,5 ou CPA 45
- Sable de rivière à gros grain
- Granulats : gravillons 5/15 et 15/25 de pierre granit. Les pierres à taux excessif en calcaire ne sont pas acceptées ;

Le transport des poteaux en béton fabriqués, ne sera pas effectué qu'après 28 jours de coulage (temps de prise de béton). Une réception provisoire des poteaux fabriqués doit être effectuée sur le chantier de fabrication ou au site de stockage par le Maître d'Ouvrage et l'AMO. La réception définitive des poteaux fabriqués se fera par contre sur chaque centre de destination.

3. Plans et documents à soumettre par le Fournisseur / Fabricant

Avant d'entamer les travaux, le Fournisseur doit soumettre au Maître de l'ouvrage et l'AMO les documents suivants pour approbation :

- Le plan d'organisation de chantier

- La méthodologie de fabrication des poteaux :
- Le calendrier / l'échéancier détaillé pour respecter les délais de livraison
- Les plans détaillés de chaque type de moule. A noter que les moules doivent être métalliques et non pas par d'autres matières
- Le système précis de gestion des stocks de poteaux et de gestion des livraisons

La JIRAMA assure le contrôle et la surveillance des travaux de la fabrication de ces poteaux.

A ce titre, la JIRAMA doit d'abord prononcer la réception des matériaux cités précédemment. Dans le cas où les matériaux ne correspondent pas aux spécifications, leur retour est à la charge du fournisseur ainsi que leur remplacement par des matériaux répondant aux normes exigées.

Une note de calcul des matériaux par type de poteau (Hauteur et Efforts en tête) est demandée aux prestataires retenus avant le démarrage de la fabrication. Celle-ci sera ensuite approuvée par la JIRAMA.

Dans cette note sont mentionnés:

- les éléments de calcul déterminant les efforts en tête par type de poteau ;
- les constitutifs des armatures ;
- un croquis de poteau en béton armé illustrant, entre autres :
  - le perçage des poteaux (diamètre, axe des trous, …) ;
  - la structure et dimensionnements des alvéoles ;
  - Etc.

Vérifications :

Il est demandé au prestataire de fournir une fiche hebdomadaire de contrôle de béton fournie par la JIRAMA et contrôlée par celle-ci.

Les poteaux en béton, objet de la présente Spécification Technique, doivent satisfaire aux essais de qualification et au besoin à des essais de réception effectués conjointement avec la JIRAMA et le mandataire de projet sur le contrôle et la surveillance.

4. Spécifications Techniques des matériaux utilisés

DESIGNATIONS	SPECIFICATIONS TECHNIQUES
CIMENT	CPA 45 - CEM I - 42,5 N
FERS TORS	Fer rond tors de 6 en barre de 12 m haute adhérence non enroulé -Norme BS 4449/1997 (Qualité Gr 460 B - Yield Strength (N/mm2) mini 460) ou Norme AF A 35-016 (Qualité FeE 500-3- Yield Strength (N/mm2) mini 500)
	Fer rond tors de 10 en barre de 12 m haute adhérence aucun pliage - Norme BS 4449/1997 (Qualité Gr 460 B - Yield Strength (N/mm2) mini 460) ou Norme AF A 35-016 (Qualité FeE 500-3 Yield Strength (N/mm2) mini 500)
	Fer rond tors de 12 en barre de 12 m haute adhérence aucun pliage - Norme BS 4449/1997 (Qualité Gr 460 B - Yield Strength (N/mm2) mini 460) ou Norme AF A 35-016 (Qualité FeE 500-3 Yield Strength (N/mm2) mini 500)

DESIGNATIONS	SPECIFICATIONS TECHNIQUES
	Fer rond tors de 16 en barre de 12 m haute adhérence aucun pliage - Norme BS 4449/1997 (Qualité Gr 460 B - Yield Strength (N/mm2) mini 460) ou Norme AF A 35-016 (Qualité FeE 500-3 Yield Strength (N/mm2) mini 500)
	Fer rond tors de 20 en barre de 12 m haute adhérence aucun pliage -Norme BS 4449/1997 (Qualité Gr 460 B - Yield Strength (N/mm2) mini 460) ou Norme AF A 35-016 (Qualité FeE 500-3 Yield Strength (N/mm2) mini 500)
	Fer rond tors de 25 en barre de 12 m haute adhérence aucun pliage - Norme BS 4449/1997 (Qualité Gr 460 B - Yield Strength (N/mm2) mini 460) ou Norme AF A 35-016 (Qualité FeE 500-3 Yield Strength (N/mm2) mini 500)
	Fil de fer recuit Souple de section 8/10 pour ligature aciers
Disque à tronçonner	230 X 2,2 X 22 Robuste
SABLE	Sable de rivière gros grains - Propre et franc de poussière, débris schisteux, argileux, micacés ou organiques (après avoir serré une poignée en sable et l'avoir rejetée, la main doit rester propre, sans couche de poussière adhérente)
GRAVILLONS	5/15 concassé - durs, denses, stables, exempts des gangues d'argile ou terreuse et purgés des débris végétaux
	15/25 concassé - durs, denses, stables, exempts des gangues d'argile ou terreuse et purgés des débris végétaux

ANNEXE 18 : NOMBRE DE TRANSFORMATEURS A CREER PAR CENTRE

JIRAMA

Centre	Activités prévues	Nombre transfo
AMBATO BOENI	Renforcement et Extension réseau BT et EP Tanambao	0
AMBATO BOENI	Renforcement et Extension réseau BT et EP Ambato atsimo	0
AMBATO BOENI	Renforcement et Extension réseau BT et EP Marosakoa	0
AMBATO BOENI	Renforcement et Extension réseau BT et EP Marosakoa Abattoir	1
AMBATO BOENI	Renforcement et Extension réseau BT et EP Tsararivotra	0
AMBATO BOENI	Renforcement et Extension réseau BT et EP Marozavavy	0
AMBATO BOENI	Renforcement et Extension réseau BT et EP du 3è quartier Ambany Andrefana	0
BEALANANA	Renforcement et Extension réseau BT	0
BEFANDRIANA NORD	Renforcement et Extension réseau BT	0
MAMPIKONY	Renforcement et Extension réseau BT du poste N°06 (Tsara 3) N°4	0
MAMPIKONY	Renforcement et Extension réseau BT du poste N°06 (Tsara 2)	0
MANDRITSARA	Renforcement et Extension réseau BT Ambohipo	0
MANDRITSARA	Déplacement, augmentation de puissance et Renforcement et Extension réseau BT Anjohi-vola	1
MANDRITSARA	Déplacement Poste N°1002bis	1
MANDRITSARA	Déplacement Poste N°1001 et 1001bis	2
MAROVOAY	Passage en 20KV du réseau 5,5KV	9
MITSINJO	Renforcement et Extension réseau BT Amboaniokely	0
PORT BERGE	Soulagement Poste et Renforcement et Extension réseau BT Ambohimalaza	1
PORT BERGE	Renforcement et Extension réseau BT Tsarasaotra,Antsirakabe,Manarimaevaloka	2
SOALALA	Déplacement poste sur poteau	0
AMBATOMAINTY	Création ligne MT Ambatomainty	3
ANTSOHIHY	Création Réseau BT Andongona	0
TSARATANANA	Renforcement et Extension reseau BT et EP Quartier Ambalatevana	1
TSARATANANA	Déplacement poste N°1001 et extension réseau BT	0
TSARATANANA	Déplacement poste N°1002 et extension réseau BT	1
TOTAL		**22**

Prestataire EPC

Centre	Activités prévues	Nombre transfo
AMBATO BOENI	AEE avec E.P du quartier Ankaraobatokely Ambatoboeny	1
ANTSOHIHY	CNP 160KVA Antanambezo vers Port Antsohihy	1
ANTSOHIHY	CNP 160KVA Quartier Ambalampamba Antsohihy	1
ANTSOHIHY	AEE du village Bekotrobaka Antsohihy	1
ANTSOHIHY	AEE du village Ankiririky Nord Antsohihy	1
ANTSOHIHY	CNP Ankiririky sud Antsohihy	1
ANTSOHIHY	CNP Antafiantsivakiny Antsohihy	1
ANTSOHIHY	AEE Mahialambo Antsohihy	1

Centre	Activités prévues	Nombre transfo
BEALANANA	CNP H61 100KVA Quartier Bealanana 1	1
BEALANANA	AEE Anandrombato Bealanana	1
BEALANANA	CNP Antanimanga Bealanana	1
BEFANDRIANA NORD	CNP H61 100KVA Quartier Sabotsy Be Befandriana Nord	1
BEFANDRIANA NORD	CNP Tsararivotra Befandriana Nord	1
BEFANDRIANA NORD	CNP Ambalanomby Befandriana Nord	1
BESALAMPY	CNP Besalampy centre	1
BESALAMPY	CNP Mangarivotra Besalampy	2
MAHAJANGA	AEE Ampasika Tanambao SOTEMA Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Antanimalandy avaratra Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Antatao Belobaka Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Ambondrona Secteur 2 Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Village Maroala Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE village Antanimalandy (JIRA) Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Antanimalandy (35000 Logements) Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Antanandava Aranta - Secteur 5 Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Andohagara Betamango Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Tsararivotra Betamango Mahajanga	1
MAHAJANGA	AEE Amboanio / Boanamary / Ambatomalama / Maromiandra	4
MAHAJANGA	CNP Ambondrona Tsarahonenana Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Antanimalandy EPP centre Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Antanimalandy Mangatokana Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Antanimalandy Terminus bus 13 Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Antsahabingo Betamanga Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Doany avaratra vers Matsabory Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Grand pavois près VITOGAZ Amborovy Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Tsararano ambany Triangle Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Andovinjo Près villa Yasmine Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Mahavoky Avaratra Fasan-karana Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Maroala II Amborovy Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Ambalamanga II Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Belobaka COLAS Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Ambondrona Poteau mainty Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Amparemahitsy II Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Mahavoky avaratra Près FPVM Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Adaraly Mahatsinjo Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Amparihigidro II Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Amparihigidro Base de loisir Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Belinta Amborovy vers VITOGAZ Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Mangarivotra Près TROPICANA Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Tsararano ambony à côté CSB Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Tanambao SOTEMA Gara sarety Mahajanga	1
MAHAJANGA	CNP Doany avaratra vers pompage Ambondrona	1
MAINTIRANO	CNP Marodoka Maintirano	1
MAINTIRANO	CNP Tanambao Meteo Maintirano	1

Centre	Activités prévues	Nombre transfo
MAINTIRANO	CNP Tanambao SPM Maintirano	1
MAMPIKONY	CNP village Tsararivotra Mampikony	1
MAMPIKONY	AEE Tsara 3 (daniel) Mampikony	1
MAMPIKONY	CNP village Tsararivotra Mampikony	1
MANDRITSARA	CNP Ambohimandroso Mandritsara	1
MANDRITSARA	AEE Quartier Ambalanantsotry, Antsahabe, Anjaivola, Mananarahely Mandritsara	1
MANDRITSARA	CNP Ampita atsimo Mandritsara	1
MANDRITSARA	CNP Antsahabe Nord et Sud Mandritsara	1
MAROVOAY	Alimentation en Energie Electrique Axe 12 Marovoay	1
MAROVOAY	CNP Ambohibao Marovoay	1
MITSINJO	AEE du village Tsararivotra Mitsinjo	1
MITSINJO	CNP village Antananoratra Mitsinjo	1
PORT BERGE	CNP H61 100KVA Quartier Ankaraovaka Port Bergé	1
PORT BERGE	CNP village Andohomby Port Bergé	1
PORT BERGE	CNP et Renforcement et Extension réseau BT Ambohimalaza Port Bergé	0
PORT BERGE	CNP Manarimaevaloka Port Bergé	3
SOALALA	AEE du village Ampapamena Soalala	1
SOALALA	AEE du village Tanambao Soalala	1
SOALALA	CNP élévateur du centrale Soalala	3
TSARATANANA	AEE du village Manjarisoa Tsaratanàna	1
TOTAL		**80**

ANNEXE 19 : LISTE DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES PREVUS

Liste des équipement électriques pour les travaux à réaliser par la JIRAMA

ITEM	Description des Fournitures
AL9-001	Attache de 16
AL9-002	Attache de 25
AL9-003	Attache de 32
AL9-004	Barrette mobile pour mesure de terre
AL9-005	Boulon à queue de cochon 14x250
AL9-006	Boulon à queue de cochon 14x300
AL9-007	Boulon Laiton BH 10x30
AL9-008	Boulon galvanisée BH 14x30
AL9-009	Boulon galvanisée BH 14x250
AL9-010	Boulon galvanisée BH 14x300
AL9-011	Boulon galvanisée BH 14x350
AL9-012	Boulon galvanisée BH 14x400
AL9-013	Boulon galvanisée BH 14x450
AL9-014	Bras à scellement
AL9-015	Bras incliné à simple amarrage BISA de 70*320
AL9-016	Câble Almelec nu de 117mm²
AL9-017	Câble Almelec nu de 54,6mm²
AL9-018	Câble Almelec nu de 34,4mm²
AL9-019	Câble cuivre armé 4G de 2,5mm² (noir – marron – bleu – Vert/jaune)
AL9-020	Câble cuivre armé 4G de 4mm² (noir – marron – bleu – Vert/jaune)
AL9-021	Câble cuivre nu de 29mm²
AL9-022	Câble en faisceaux torsadés 3 x 25mm² +1x16mm²+1x54,6 mm²
AL9-023	Câble en faisceaux torsadés 3 x 35mm² +1x16mm²+1x54,6 mm²
AL9-024	Câble en faisceaux torsadés 3 x 50mm² +1x16mm²+1x54,6 mm²
AL9-025	Câble en faisceaux torsadés 3 x 70mm² +1x16mm²+1x54,6 mm²
AL9-026	Câble MT unipolaire à conducteur Alu 12/20kV de 1 x 50 mm²
AL9-027	Câble MT unipolaire à conducteur Alu 20/36kV de 3 x 1 x 150mm²
AL9-028	Câbles H 07VR 1*4mm² isolé
AL9-029	Câbles H 07VR 1*6mm² isolé
AL9-030	Câbles H 07VR 1*10mm² isolé
AL9-031	Câbles H 07VR de 35mm² isolé
AL9-032	Câbles rétylène Alu torsadé de 2x16mm²
AL9-033	Câbles rétylène Alu torsadé de 4x16mm²
AL9-034	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x25mm²
AL9-035	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x50mm²
AL9-036	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x70mm²
AL9-037	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x120mm²
AL9-038	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x240mm²
AL9-039	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x400mm²
AL9-040	Cache vis
AL9-041	Cadenas de verrouillage
AL9-042	Cartouche AD 30 A
AL9-043	Cartouche AD 45 A
AL9-044	Cartouche AD 60 A
AL9-045	Cartouche neutre
AL9-046	Chaîne d'isolateurs à 2 éléments ancrage complet

ITEM	Description des Fournitures
AL9-047	Chaîne d'isolateurs à 3 éléments alignement complet
AL9-048	Chaîne d'isolateurs à 3 éléments ancrage complet
AL9-049	Chaîne d'isolateurs à 4 éléments ancrage complet
AL9-050	Chape en acier galvanisé pour feuillard de 20 (en boite de 100 pces)
AL9-051	Collier Rilsan boîte de 100
AL9-052	Connecteur à anneau Alu GM HTA CD 74-AG-86
AL9-053	Connecteur de dérivation 35-95 /25-35
AL9-054	Connecteur de dérivation pour branchement câble Principale CM60/ 35-70 /35-70
AL9-055	Connecteur de dérivation pour branchement câble Principale 16 à 95mm²
AL9-056	Cosse d'extrémité Alu / Cu 50 mm²
AL9-057	Cosse d'extrémité Alu / Cu 150 mm²
AL9-058	Cosse à sertir bimétal pour câble Alu de 35mm²
AL9-059	Cosse à sertir bimétal pour câble Alu de 50mm²
AL9-060	Cosse droite à serrage par bride Cu de 10/70mm²
AL9-061	Cosse droite bim à s/ b pour cond Alu de 22 à 50 mm²
AL9-062	Cosse droite bim à s/ b pour cond Alu de 50 à 150 mm²
AL9-063	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 25mm²
AL9-064	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 50mm²
AL9-065	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 70mm²
AL9-066	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 120mm²
AL9-067	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 240mm²
AL9-068	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 400mm²
AL9-069	Coupe circuit MT unipolaire avec cartouche fusible MT 24KV-43A
AL9-070	Disjoncteur bipolaire non différentiel 5/15 A
AL9-071	Disjoncteur bipolaire non différentiel 15/45 A
AL9-072	Disjoncteur BT H61 avec commande et bloc déclencheur de 50KVA B2
AL9-073	Disjoncteur BT H61 avec commande et bloc déclencheur de 100KVA B2
AL9-074	Disjoncteur BT H61 avec commande et bloc déclencheur de 160KVA B2
AL9-075	Disjoncteur Compact 100A
AL9-076	Disjoncteur Compact 160A
AL9-077	Disjoncteur Compact 250A
AL9-078	Disjoncteur Compact 630A
AL9-079	Disjoncteur tétrapolaire non différentiel 10/30 A
AL9-080	Disjoncteur tétrapolaire non différentiel 30/60A
AL9-081	Ens de 3 extrém unip d'intérieur 12/20kV pour câble de 50/150mm²
AL9-082	Ens de 3 extrém unip d'extérieur 12/20 KV pour câble de 50/150 mm²
AL9-083	Ens de 3 extrém unip d'extérieur 20/36 KV pour câble de 50/150 mm²
AL9-084	Ensemble de suspension type ES 1500 (ALB)
AL9-085	Ensemble d'ancrage simple type PA 1500 (ASL)
AL9-086	Ensemble de 3 parafoudres type HD7 version "sd"
AL9-087	Ensemble de 3 parafoudres type HD20 version "sd"
AL9-088	Ensemble de 3 parafoudres type HD36 version "sd"
AL9-089	Ferrure nappe voûte d'alignement type 140-75
AL9-090	Ferrure nappe voute d'alignement type 170-75 en fer cornière de 70*70
AL9-091	Ferrure nappe voute d'ancrage 140-80
AL9-092	Ferrure nappe voute d'ancrage 170-75
AL9-093	Ferrure nappe voûte rigide NVR1
AL9-094	Ferrure nappe voûte rigide NVR2
AL9-095	Ferrure support orientable
AL9-096	Ferrure support parafoudre

ITEM	Description des Fournitures
AL9-097	Ferrure support transformateur
AL9-098	Feuillard inox de 20mm, épaisseur 7/10 en acier galva (rouleau de 50m)
AL9-099	Fil d'attache Alu de diamètre 3,15mm
AL9-100	Fil trolley de Ø 80/10è
AL9-101	Grilles de terre avec bande de raccordement : - Fabriquées en cuivre électrolytique pur - Equipé de bande pleine sur la longueur pour un raccordement aisé - Dimension : 500 x 1000mm - Lanière : 3 x 3mm - Maille : 115 x 55mm
AL9-102	Graphite
AL9-103	Herse d'ancrage 1100mm
AL9-104	Herse d'ancrage 1500mm
AL9-105	IACM Tripolaire complet 24kV 100A
AL9-106	IACM Tripolaire complet 24kV 200A
AL9-107	IACM Tripolaire complet 36kV 100A
AL9-108	IACM Tripolaire complet 36kV 200A
AL9-109	Interrupteur - sectionneur 24KV - 200A
AL9-110	Isolateur support circuit terre
AL9-111	Isolateur type VHT 22T avec douille DF25-45 monté sur TR 25
AL9-112	Isolateur type VHT 36 avec douille DF25-45 monté sur TR 25
AL9-113	Isolateur type VHT 37 avec douille DF25-45 monté sur TR 25
AL9-114	Mâchoires bifilaires pour câbles Almelec nu de 117 / 43mm²
AL9-115	Mâchoires bifilaires pour câbles Almelec nu de 43 / 34mm²
AL9-116	Maille pour feuillard de 20mm (en boite de 100 pces)
AL9-117	Manchon de jonction 16mm²
AL9-118	Manchons porte fusibles à perforation
AL9-119	Pince d'ancrage PA25
AL9-120	Pince d'alignement en Alpax pour câble almelec de 22mm² à 76mm²
AL9-121	Pince d'ancrage en Alpax pour câble Almelec de 34mm² à 117mm²
AL9-122	Piquet de terre en cuivre cylindrique plein de 18mm, longueur de 1,5m
AL9-123	Plomb à scellement rapide
AL9-124	Portique d'alignement
AL9-125	Portique d'arrêt
AL9-126	Raccord de dérivation à griffes 15 à 95mm²
AL9-127	Rallonge galvanisée RL40-300
AL9-128	Rallonge galvanisée RL40-600
AL9-129	Raccord en T à serrage par bride pour câble cuivre de 10 à 70mm²
AL9-130	Scellement à queue de cochon SQC 12x250
AL9-131	Souplitube de 16
AL9-132	Souplitube de 25
AL9-133	Souplitube de 32
AL9-134	Support standard à 3 isolateurs G24
AL9-135	Tableau 30x60
AL9-136	Transformateur de courant 100/5A
AL9-137	Transformateur de courant 200/5A
AL9-138	Transformateur de courant 300/5A
AL9-139	Transformateur de courant 400/5A
AL9-140	Transformateur de courant 600/5A
AL9-141	Transformateur de courant 800/5A
AL9-142	Transformateur de courant 1000/5A

ITEM	Description des Fournitures
AL9-143	Transfo H61 20KV 50kVA B2
AL9-144	Transfo H61 20KV 100kVA B2
AL9-145	Transfo H61 20KV 160kVA B2
AL9-146	Transfo H61 35KV 50KVA B2
AL9-147	Transfo H61 35KV 100KVA B2
AL9-148	Transfo H61 35KV 160KVA B2
AL9-149	Transfo H61 5,5/20KV 50KVA B2
AL9-150	Transfo H61 5,5/20KV 100KVA B2
AL9-151	Transfo H61 5,5/20KV 160KVA B2
AL9-152	Transfo H61 5/20KV 100kVA B2
AL9-153	Transfo H61 5/20KV 160kVA B2
AL9-154	Tresse de cuivre pour continuité de masse 20 x 2
AL9-155	Tuyau plastique PVC de diamètre 25mm en barre de 6m
AL9-156	Tuyau plastique PVC de diamètre 125mm en barre de 6m
AL9-157	Vis à bois 4x25
AL9-158	Vis à bois 6x70

Liste des équipements électriques pour chaque lot à réaliser en EPC

Poste	Libellé
AL12-001d	Barette de coupure
AL12-002d	Boulon à queue de cochon 14x300
AL12-003d	Boulon galvanisé BH 14x250
AL12-004d	Boulon galvanisé BH 14x30
AL12-005d	Boulon galvanisé BH 14x300
AL12-006d	Boulon galvanisé BH 14x350
AL12-007d	Boulon galvanisé BH 14x450
AL12-008d	Boulon laiton BH 10x30
AL12-009d	Bras incliné à simple amarrage BISA de 70*320
AL12-010d	Câble Almelec nu de 34,4mm²
AL12-011d	Câble Almelec nu de 54,6mm²
AL12-012d	Câble cuivre nu de 29mm²
AL12-013d	Câble en faisceaux torsadés 3 x 25mm² à neutre porteur almelec 54,6mm²
AL12-014d	Câble en faisceaux torsadés 3 x 35mm² à neutre porteur almelec 54,6mm²
AL12-015d	Câble en faisceaux torsadés 3 x 50mm² à neutre porteur almelec 54,6mm²
AL12-016d	Câble en faisceaux torsadés 3 x 70mm² à neutre porteur almelec 54,6mm²
AL12-017d	Câbles H 07VR de 35mm² isolé
AL12-018d	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x25mm²
AL12-019d	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x50mm²
AL12-020d	Câbles U1000R 02V cuivre isolé de 1x70mm²
AL12-021d	Cadenas de verrouillage
AL12-022d	Chaîne d' isolateurs à 3 éléments alignement complet
AL12-023d	Chaîne d' isolateurs à 3 éléments alignement complet
AL12-024d	Chaîne d' isolateurs à 3 éléments ancrage complet
AL12-025d	Chaîne d' isolateurs à 3 éléments ancrage complet
AL12-026d	Chape en acier galvanisé pour feuillard de 20 (en boite de 100 pces)
AL12-027d	Collier Rilsan boîte de 100
AL12-028d	Connecteur de dérivation CM59 / 35²-95² /25²-35²
AL12-029d	Cosse droite à serrage par bride Cu de 10/70mm²

Poste	Libellé
AL12-030d	Cosse droite bim à s/ b pour cond Alu de 22 à 50 mm²
AL12-031d	Cosse droite bim à s/ b pour cond Alu de 50 à 150 mm²
AL12-032d	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 25mm²
AL12-033d	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 70mm²
AL12-034d	Cosse droite tubulaire cuivre étamé à sertir pour cond. cuivre de 50mm²
AL12-035d	Disjoncteur BT H61 avec commande et bloc déclencheur de 100KVA B2
AL12-036d	Disjoncteur BT H61 avec commande et bloc déclencheur de 160KVA B2
AL12-037d	Disjoncteur BT H61 avec commande et bloc déclencheur de 50KVA B2
AL12-038d	Ensemble d'ancrage simple type PA 1500 (ASL)
AL12-039d	Ensemble de 3 parafoudres type HD20 version "sd"
AL12-040d	Ensemble de 3 parafoudres type HD36 version "sd"
AL12-041d	Ensemble de suspension type ES 1500 (ALB)
AL12-042d	Ferrure nappe voûte d'alignement type 140-75
AL12-043d	Ferrure nappe voute d'alignement type 170-75 en fer cornière de 70*70
AL12-044d	Ferrure nappe voute d'ancrage 140-80
AL12-045d	Ferrure nappe voûte rigide NVR2
AL12-046d	Ferrure portique d'ancrage de 4m
AL12-047d	Ferrure support parafoudre
AL12-048d	Ferrure support transformateur
AL12-049d	Feuillard inox de 20mm, épaisseur 7/10 en acier galva (rouleau de 50m)
AL12-050d	Fil d'attache Alu de diamètre 3,15mm
AL12-051d	Herse d'ancrage 1100mm
AL12-052d	Herse d'ancrage 1500mm
AL12-053d	IACM Tripolaire complet 24kV 200A
AL12-054d	IACM Tripolaire complet 36kV 200A
AL12-055d	Isolateur type VHT 20T avec douille DF25-45 monté sur TR 25
AL12-056d	Isolateur type VHT 22T avec douille DF25-45 monté sur TR 25
AL12-057d	Isolateur type VHT 36 avec douille DF25-45 monté sur TR 25
AL12-058d	Isolateur type VHT 37 avec douille DF25-60 monté sur TR 25
AL12-059d	Mâchoires bifilaires pour câbles almelec nu de 117 / 43mm²
AL12-060d	Mâchoires bifilaires pour câbles almelec nu de 43 / 34mm²
AL12-061d	Maille pour feuillard de 20mm (en boite de 100 pces)
AL12-062d	Manchon de jonction alu 34,4mm²
AL12-063d	Manchon de jonction alu 54,6mm²
AL12-064d	Manchon de jonction pré-isolé à retreindre pour Câble alu de 16mm2
AL12-065d	Manchon de jonction pré-isolé à retreindre pour Câble alu de 25mm²
AL12-066d	Manchon de jonction pré-isolé à retreindre pour Câble alu de 35mm²
AL12-067d	Manchon de jonction pré-isolé à retreindre pour Câble alu de 50mm²
AL12-068d	Manchon de jonction pré-isolé à retreindre pour Câble alu de 54,6mm2
AL12-069d	Manchon de jonction pré-isolé à retreindre pour Câble alu de 70mm2
AL12-070d	Pince d'alignement en Alpax pour câble almelec de 22mm² à 76mm²
AL12-071d	Pince d'alignement en Alpax pour câble almelec de 93mm² à 183mm²
AL12-072d	Pince d'ancrage en Alpax pour câble almelec de 34mm² à 117mm²
AL12-073d	Piquet de terre en cuivre cylindrique plein de 18mm, longueur de 1,5m
AL12-074d	Poteau béton 12*1000
AL12-075d	Poteau béton 12*1200
AL12-076d	Poteau béton 12*400

Poste	Libellé
AL12-077d	Poteau béton 12*600
AL12-078d	Poteau béton 12*800
AL12-079d	Poteau béton 13*800
AL12-080d	Poteau béton 9*250
AL12-081d	Poteau béton 9*400
AL12-082d	Poteau béton 9*600
AL12-084d	Raccord de dérivation à griffes 15 à 95mm²
AL12-085d	Rallonge galvanisée RL40-300
AL12-086d	Rallonge galvanisée RL40-600
AL12-087d	Transfo H61 20KV 100kVA B2
AL12-088d	Transfo H61 20KV 160kVA B2
AL12-089d	Transfo H61 20KV 50kVA B2
AL12-090d	Transfo H61 35KV 100KVA B2
AL12-091d	Transfo H61 35KV 160KVA B2
AL12-92d	Tuyau plastique PVC de diamètre 25mm en barre de 6m

MESURES DE PREVENTION

Le responsable HSE réalise une veille réglementaire afin de s'assurer que l'ensemble des exigences réglementaires applicables est pris en compte par les acteurs du projet.

Matériels électriques

Les matériels et machines électriques doivent offrir le maximum de protection, en particulier, la protection intrinsèque des organes tournants, le bon état des câbles d'alimentation en énergie, la protection contre la projection des particules, la mise à la terre des masses, l'utilisation de la très basse tension dans les milieux humides, l'utilisation de disjoncteur différentiel à haute sensibilité…

Travaux en hauteur

Toutes les dispositions doivent être prises pour prévenir les chutes de personnes et d'objets.

Les personnes travaillant en élévation doivent être équipées de ceinture de sécurité avec corde d'assujettissement ou d'Harnais, de casque, et de tout autre dispositif pouvant empêcher sa chute.

Matériels roulants

- Le conducteur doit être habilité (avoir son permis et de l'expérience).
- Les véhicules doivent être maintenus en bon état de fonctionnement. Une attention particulière doit être apportée au niveau des freins, pneus, avertisseurs sonores, système d'éclairage, etc.…
- Les véhicules circulant dans le site doivent respecter rigoureusement les limitations de vitesse, le code de la route et la réglementation interne du projet.
- La surcharge est strictement interdite.
- Il est défendu de s'asseoir sur les ridelles.
- Il est fortement préconisé d'amarrer le chargement pour éviter le ballotage et tous autres incidents.

Appareils de levage et de manutention

Avant utilisation, ces appareils et leurs accessoires doivent être minutieusement vérifiés et testés tels les freins, les commandes, les câbles, les crochets, le moteur, etc. Ils doivent être manœuvrés par des personnes habilitées et équipées d'EPI adéquats (gilet à haute visibilité, casque de protection, chaussure de travail.

Travaux au voisinage d'installations sous tension

Pour effectuer un travail au voisinage d'une installation sous tension, le chef Electricien doit prendre toutes les dispositions pour éviter les accidents d'origine électrique tel que : la délimitation de la zone de travail, la signalisation des dangers, la consignation/déconsignation de la partie à intervenir, la surveillance…

Travaux au voisinage d'une machine tournante :

Pour effectuer un travail au voisinage d'une machine tournante, le chef d'équipe doit prendre toutes les dispositions pour éviter les accidents d'origine mécaniques tel que : la délimitation

de la zone de travail, la signalisation des dangers, la consignation de la partie mobile ou tournante accessible, la consignation des circuits hydrauliques tel que : eau, huile, …

Le Coordonnateur de projet et le Conducteur des travaux doivent être averti du planning de réalisation de ce travail.

Fouille et excavation

Avant tout début des travaux une planification et une organisation devront être envisagé : Inventaire des dangers et évaluation des risques, repérage des réseaux souterrains, balisage du chantier.

Le Coordonnateur doit être averti du planning de réalisation de ce travail.

Produits dangereux

- Les produits utilisés sont prioritairement choisis en fonction de l'influence qu'ils peuvent avoir sur la santé et l'environnement.
- Chaque produit doit posséder sa fiche de données de sécurité et devra être à la portée des salariés.
- Les collaborateurs devront être instruits du plan de mesures d'urgence en cas d'accident.
- Le conditionnement s'identifie par les caractéristiques du produit. Les transvasements dans des récipients non étiquetés sont interdits.
- L'entreposage des produits dangereux doit être dans un lieu spécifique et adéquat contre les risques inhérents.
- Le numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication devra être affiché sur le panneau de sécurité.

Incendie

Pour éviter la propagation du feu, l'installation des matériels de lutte contre l'incendie est obligatoire dans le site passible d'existence de feu : magasin, zone de dépotage carburant, entrepôts, etc. Ainsi, une réserve suffisante de Dispositif Contre l'Incendie (des appareils appropriés et adéquats) devront être placés dans les zones à risques et facile à repérer. Des consignes d'évacuation d'urgence devront être mises en évidence.

Formation

Contribuer à une formation sous forme de toolbox pratique et appropriée à la sécurité du travail en fonction de la nature de son activité, du caractère des risques qui y sont constatés et du type d'emplois occupés par les salariés concernés. A la charge de l'employeur par le biais du responsable sécurité/environnement, cette formation doit être répétée périodiquement.

- Former/sensibiliser les salariés pour une utilisation correcte et systématique de ces équipements.
- Former/sensibiliser les salariés pour un maniement des appareils de lutte contre l'incendie
- Former/sensibiliser les salariés pour maintenir en bon état des outillages, équipement de protection individuelle et les équipements de protection collective.
- Former/sensibiliser les salariés sur les maladies sexuellement transmissibles.

- Renforcer les compétences par des instructions.

Informations et instructions

- Les travailleurs sont accueillis et instruits sur les dangers et les mesures à prendre pour garantir leur sécurité. Ils reçoivent une information relative à la teneur de ce PHSE.
- Les Chefs conservent leur relevé consignant le nom des personnes ayant reçu une instruction.
- Les annexes de ce PHSE sont intégrées en fonction des risques pouvant survenir en cours de travaux et des mesures correctives devront être prises.
- Des panneaux « Signalisation routières » sont exigés et doivent être placés aux accès du chantier, atelier, hangar de stockage, ….

Ordre et propreté

Les locaux et les zones d'activité des chantiers sont en permanence entretenus dans un état d'ordre et de propreté de façon à garantir la qualité sanitaire et la sécurité nécessaires à l'exécution des tâches. Le conducteur des travaux/le Chef de chantier/le Chef d'Equipe / le responsable HSE (SECCs) du chantier sont chargés de l'ordre et de la propreté (Ils doivent donner les consignes à leur personnel et veiller à leur application).

HYGIENE ET CONDITION DE TRAVAIL

Equipements de protection

Les Equipements de Protections Collectives (prestataire EPC) doivent être privilégiés par rapport aux équipements de Protections Individuelles (EPI).

L'hygiène et la remise en état des chantiers doivent être garantis par le Titulaire des travaux.

1. **Equipement de protection collective (**prestataire **EPC)**

- L'équipement de Protection collective est à préciser dans le PHSE en fonction de la phase de travail.
- Il est interdit de mettre hors service, changer ou déplacer les protections collectives mises en place par le chef d'équipe ou d'autres équipes.
- Exemples de consignes à respecter dans le site :
  - Maintenir le chantier, les postes de travail en ordre et propre.
  - Maintenir les accès, les passages dégagés.
  - Stocker toujours les matériaux dans un lieu agrée par le Contrôleur des travaux pour éviter tous risques d'incidents.
  - Les planchers, les échafaudages, les passerelles, les recettes à matériaux…doivent être munies de garde-corps empêchant la chute des personnes et des matériaux. (Les garde-corps doivent être munis d'une lisse supérieure à 1 m, d'une lisse intermédiaire à 50 cm et d'une plinthe de 10 cm de hauteur au minimum).
  - Il est interdit de jeter des objets dans le vide.
  - Il est interdit de faire du feu sans permis de feu.
  - Il est interdit de couper les arbres sans autorisation de coupe.

2. **Equipements de protection individuelle**

L'observation stricte des consignes de sécurité par les ouvriers sera contrôlée

- Casques personnel : Obligatoires, partout dans le site ou lechantier, équipés de jugulaire
- Lunettes : Obligatoires (i) pour les travaux présentant des risques pour les yeux ainsi que les rayons Ultra Violet ; (ii) en cas de pulvérisation de produit irritant ou corrosif ; (iii) en cas de projection des particules
- Chaussures de sécurité personnelles : Obligatoires partout dans les chantiers
- Vêtement de travail : Obligatoires partout dans les chantiers
- Gants isolants : Obligatoires pour les travaux sur des installations sous tension
- Gilet haute-visibilité : Obligatoire pour les travaux au voisinage de circulation des vehicule et dans le site
- Ceinture de sécurité complet avec longe : Obligatoire pour les travaux en hauteurs

Ces équipements ne sont pas exhaustifs et sont à compléter ou à soustraire en fonction des risques ou nuisances rencontrés (ex. masque de protection, …)

Tous les personnels intervenants doivent être équipés des « EPI » adéquats au même titre que les travailleurs.

CONSIGNES DE SECURITE

Consignes générales

- *Avant toute intervention sur le matériel, Machine, appareil :*

- Nommer un responsable.
- Ne jamais intervenir sans autorisation de travail
- Informer former et sensibiliser l'équipe :
- Rappeler régulièrement les consignes de sécurité et d'exploitation au personnel d'exploitation.
- Surveiller, directement ou indirectement, toute intervention et veiller à l'application des consignes de sécurité, prévention et d'exploitation.

- *Protection du personnel et du matériel :*

- Respecter les règles de sécurité de l'entreprise.
- Porter EPI adaptés aux tâches.
- Utiliser, entretenir et entreposer l'équipement de protection individuelle, selon les recommandations du fabricant.
- Respecter les balisages des chantiers
- S'écarter du matériel en fonctionnement.
- Tenir éloigné du matériel, les individus non habilités à intervenir. Appliquer cette consigne, que le matériel soit en fonctionnement ou à l'arrêt.
- Avant toute mise en service d'un matériel, d'une Machine, d'un appareil, … faire toutes les vérifications nécessaires.
- Vérifier le bon fonctionnement.
- A chaque intervention à proximité des lignes électriques, respecter le principe de consignation – déconsignation
- Déposer tout effet personnel susceptible de gêner lors de l'intervention : montre, gourmette, etc.

- Manipuler le matériel suivant les règles de l’art, en employant des techniques ne mettant pas en danger le personnel.
- Porter impérativement une protection sur les mains lors de phase de détection des risques.
- Vérifier périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- Utiliser des outils en bon état et adaptés aux travaux à effectuer. S’assurer de la bonne compréhension du mode d’emploi avant toute intervention.
- Manipuler le matériel suivant les règles de l’art, en employant des techniques ne risquant pas de provoquer de détérioration matérielle.
- Remplacer tout pictogramme de sécurité manquant ou illisible sur le matériel et/ou sur les chantiers.

- *Nettoyage et rangement*

- Inspecter l'aire de travail, les outils et l'équipement afin de repérer les éventuels dangers avant de commencer le travail, et connaître les mesures à suivre pour les éviter.
- La présence de matières dangereuses ou combustibles à l’intérieur des locaux doit être limitée aux nécessités de l’exploitation voir à éviter.

- *Accès*

- Interdire l’accès libre aux personnes étrangères au travaux, à l’exception de celles désignées par le coordonnateur du projet.

- *Respect de l’environnement*

- Vidanger et jeter l’huile moteur dans un réceptacle prévu à cet effet (les distributeurs de carburant peuvent récupérer l’huile usagée).
- L’incinération des déchets à l’air libre est interdite.
- Déposer les eaux résiduaires, les boues et les déchets dans un centre de traitement spécialisé.

Consignes contre les risques électriques

- Lire attentivement la plaque d’identification du constructeur. Les valeurs de tension, puissance, courant et fréquence sont indiquées. Vérifier la concordance de ces valeurs avec l’installation à alimenter.
- Effectuer les raccordements électriques conformément aux normes et règlements en vigueur.
- Faire intervenir un électricien qualifié pour les cas particuliers en intervention Electrique.
- Avant toute intervention d’installation et de maintenance, mettre le matériel hors tension (tension matériel, tension batterie et tension réseau).
- Câbler le matériel en respectant le schéma électrique et les normes en vigueur.
- Manipuler le matériel avec les mains ou les pieds toujours au sec ou protégés.
- Prendre toutes les précautions pour ne jamais toucher des câbles dénudés ou des connexions débranchées, porter des EPI adéquat aux tâches.
- Garder les outils et l'équipement en bon état de fonctionnement.
- Utiliser l'équipement de protection individuelle approprié à la tâche, y compris des chaussures de sécurité.
- Maintenir les aires de travail exemptes d'obstacles et d'équipement.

- Éviter les postures contraignantes et les tâches répétitives, ou s'assurer de prendre fréquemment des pauses
- Utiliser et maintenir les câbles en bon état, bien isolés et raccordés de façon correcte et définitive.
- Remplacer les équipements de protection contre les chocs électriques uniquement que par des équipements identiques et normalisés (caractéristiques et valeurs nominales).
- Utiliser exclusivement des câbles souples résistants, à gaine caoutchouc, conformes à la norme ou des câbles équivalents.
- Remonter les plaques de protection (obturateurs) après chaque opération de maintenance.

Consignes de secours aux personnes en cas de choc électrique

En cas de choc électrique, suivre les indications suivantes :

1. Eviter tout contact direct soit avec le conducteur sous tension, soit avec le corps de la victime.
2. Couper immédiatement la tension et actionner l'arrêt d'urgence du matériel mis en cause. Nota : Une hache peut être employée pour couper le fil sous tension. Prendre de très grandes précautions pour éviter l'arc électrique qui en résulte.
3. En cas d'impossibilité d'atteindre le matériel : éloigner la victime du conducteur sous tension avec un morceau de bois sec, des vêtements secs ou d'autres matériaux non-conducteurs.
4. S'éloigner avec la victime de toute situation de danger de mort.
5. Avertir les secours.
6. En cas d'arrêt respiratoire, commencer immédiatement la respiration artificielle.
7. En cas d'arrêt cardiaque, effectuer un massage cardiaque.

Consignes contre les risques d'incendies, de brûlures et d'explosions

1. Avant tout démarrage du matériel, éloigner tout produit inflammable ou explosif (essence, huile, chiffon, etc.).
2. Interdiction de poser des matériaux combustibles sur les organes chauds du matériel (exemple : tuyau d'échappement).
3. Eviter tout contact avec les organes chauds du matériel (exemple : tuyau d'échappement).
4. Prévoir une ventilation adaptée au refroidissement correct du matériel.
5. Attendre l'arrêt et le refroidissement complet du moteur avant de retirer le bouchon du radiateur.
6. Attendre l'arrêt et le refroidissement complet du matériel avant de recouvrir le matériel (si nécessaire).
7. Dépressuriser les circuits d'air, d'huile et de refroidissement avant de déposer ou déconnecter tous raccords, conduites ou éléments connectés.
8. Veiller à ce que le matériel en fonctionnement soit fixe (en position stationnaire).
9. Ne jamais stocker dans un même local des produits non compatibles

Consignes contre les risques liés aux phases de manutention

1. Choisir les engins et matériels de manutention appropriés en fonction du type de matériel à manutentionner. Vérifier que la capacité de manutention est suffisante.
2. Vérifier que les engins et matériels de manutention sont en bon état de fonctionnement.
3. Respecter les instructions de manutention décrites dans la présente documentation et les consignes des pictogrammes affichés sur le matériel à manutentionner.
4. Veiller à ne jamais se placer sous la charge manutentionnée.
5. Apprendre les techniques sécuritaires de levage.

Nota : *Les anneaux de levage prévus sur le matériel sont dimensionnés pour manutentionner le matériel seul. Dans le cas ou des équipements supplémentaires sont montés sur le matériel, une étude devra être menée pour définir le centre de gravité de l'ensemble et vérifier la bonne tenue mécanique de la structure du matériel ainsi que de ses anneaux de levage.*

CONDUITE A TENIR EN CAS D'INCENDIE

Alerte et alarme incendie

- ✓ Donner l'alerte et/ou déclencher l'alarme
- ✓ Appeler le 18 ou le 112 et suivre les consignes qui vous sont données. Attendre l'accord des pompiers avant de raccrocher.
- ✓ Sortir des locaux sans délai et dans le calme en suivant les consignes d'évacuation
- ✓ S'assurer que tous les occupants proches évacuent en même temps que vous.

Lutte contre l'incendie

- Ne jamais mettre sa vie en danger
- Ne jamais essayer d'éteindre un feu de gaz (gaz naturel, butane, propane, etc.)
- Respecter une distance d'au moins 3 m pour un extincteur à poudre et d'au moins 1 m pour un extincteur à mousse
- Diriger le jet d'extinction vers la base des flammes, jamais sur une fuite de gaz !
- En cas d'échec des moyens de première intervention, refermer la porte et les fenêtres de la pièce où se trouve l'incendie si elles sont accessibles sans risque, et évacuer les lieux en fermant toutes les portes sur le trajet sans jamais les verrouiller
- Si le feu se trouve sur la voie d'évacuation et empêche la sortie, s'en éloigner en fermant toutes les portes sur le trajet et essayer de s'abriter si possible dans une pièce comportant une arrivée d'eau :
    - Boucher tous les interstices avec des serviettes mouillées
    - Boucher les orifices d'aération pour empêcher la fumée d'entrer dans la pièce
    - Mouiller la porte
    - S'allonger sur le sol pour respirer le plus longtemps possible de l'air frais
    - Placer un tissu mouillé devant le nez et la bouche

Évacuation les lieux

- Ne pas paniquer, garder son calme

- Evacuer avec les collègues présents, ne laisser personne derrière soit, notamment les personnes handicapées ou à mobilité réduite
- Ne jamais emprunter les ascenseurs ou les monte-charges pour évacuer
- Ne jamais s'aventurer dans la fumée (risque de se perdre en l'absence de repères, risques de brûlures externes et internes, d'asphyxie)
- Toujours se diriger vers la sortie et les issues de secours
- Ne jamais revenir vers l'origine de l'incendie
- Toujours toucher une porte avant de l'ouvrir. Si elle est brûlante ne pas l'ouvrir et utiliser un autre itinéraire de sortie
- Toujours ouvrir les portes avec précaution : les refermer s'il existe une pression ou si la zone derrière la porte est enfumée
- Toujours refermer toutes les portes ouvertes sans jamais les verrouiller
- Evacuer en rampant ou se rapprocher le plus possible du sol s'il y a une fumée importante

Point de rassemblement

- Au point de rassemblement, s'assurer que tous vos collègues sont bien présents
- Signaler aux secours, ou au responsable d'évacuation, toute personne absente