

REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana – Tanindrazana – Fandrosoana



Rév	Descriptions	Date	Vérfié par	Approuvé par
0	Rédaction	17/02/2021	MdC	
1	Révision par rapport aux commentaires du MDC	06/04/2021	MdC	
2	Révision par rapport aux commentaires de l'AGETIPA	28/04/2021	MdC - AGETIPA	
3	Révision par rapport aux commentaires de MDC et de l'AGETIPA	12/05/2021	MdC - AGETIPA	
4	Révision suite aux commentaires de la MdC et de l'AGETIPA	25/05/2021	MdC - AGETIPA	
5	Révision suite aux commentaires de l'AGETIPA	07/06/2021	MdC - AGETIPA	
6	Révision suite aux commentaires de le MdC	10/06/2021	MdC	
7	Révision suite aux commentaires AGETIPA	15/06/2021	MdC - AGETIPA	
8	Révision suite aux commentaires AGETIPA	24/06/2021	MdC - AGETIPA	
9	Révision suite aux commentaires AGETIPA	28/06/2021	MdC – AGETIPA	
10	Révision suite aux commentaires de l'UGP	15/07/2021		
11	Révision suite aux commentaires de l'AGETIPA	28/07/2021		
12	Révision suite aux commentaires RSA	04/10/21	MDC	

13	Révision suite aux observations de l'AGETIPA	08/10/21		
14	Révision suite aux observations du RSA	29/10/21		
15	2eme Révision suite aux observations du RSA	09/12/21		

SIGLES ET ABREVIATIONS

AGETIPA	Agence d'Exécution Travaux d'Intérêt Public et d'Aménagement
BIRD	Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
COVID – 19	Corona Virus Disease, ou Maladie de la Corona Virus, première apparition en 2019
CUA	Commune Urbaine d'Antananarivo
EIES	Etudes d'Impact Environnemental et Social
EPI	Equipement de Protection Individuelle
EPC	Equipement de Protection Communautaire
ESE	Exploitation Sexuelle des Enfants
ESSH	Environnement, Social, Sécurité et Hygiène
FDS	Fiche de Données de Sécurité
HSS	Hygiène Santé et Sécurité
MDC	Mission de Contrôle
MGP	Manuel de Gestion de Projet
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PPES	Plan de Protection Environnementale du Site
Sp	Termes utilisés pour illustrer une espèce non connue dans la nomenclature binomiale
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONE	Office National pour l'Environnement
QESSH	Qualité, Environnement, Social, Sécurité et Hygiène
PRODUIR	Projet de Développement Urbain Intégré et de Résilience
RN	Route Nationale
SFI	Société Financière Internationale
UGP	Unité de Gestion de Projet
VBG	Violence Basée sur le Genre
VCE	Violence Contre les Enfants

LISTE DES TABLEAUX

- Tableau n°01** : Caractéristiques d'aménagement des trois catégories de bâtiment
- Tableau n°02** : Liste des engins affectés
- Tableau n°03** : Liste des EPI
- Tableau n°04** : Cadre réglementaire dans le domaine sécurité
- Tableau n° 05** : Cadre réglementaire juridique du domaine de la santé
- Tableau n° 06** : Cadre réglementaire juridique du volet environnement
- Tableau n° 07** : Critère de l'évaluation de l'importance des impacts
- Tableau n° 08** : Récapitulatif des impacts négatifs potentiels
- Tableau n° 09** : Mesures d'atténuation en phase d'installation
- Tableau n° 10** : Mesures d'atténuation en phase de construction
- Tableau n°11** : Plan d'action pour la prévention des dangers
- Tableau n°12** : Plan d'action pour la circulation
- Tableau n°13** : Planning prévisionnel d'action de remise en état
- Tableau n°14** : Proposition de formation/sensibilisation externe
- Tableau N°15** : Proposition de formation/sensibilisation pour la prévention du COVID 19
- Tableau n°16** : Proposition de thématique et activité de lutte contre le paludisme
- Tableau n°17** : Proposition de planning pour la lutte contre le VIH SIDA
- Tableau n°18** : Plan de formation du personnel
- Tableau n°19** : Modèle de fiche de non-conformité utilisé par le groupement
- Tableau n° 20** : Modèle de fiche de transfert d'obligation
- Tableau n°21** : Matrice de mise en œuvre du PGES
- Tableau n°22** : Les Mesures préconisées
- Tableau n°23** : Budget de mise en œuvre du PGES

RESUME NON TECHNIQUE

A. Contexte du projet

Le projet PRODUIR porte sur la réhabilitation du canal C3 afin de lutter contre les inondations pluviales et la réhabilitation des digues de l'lkopa et de la Sisaony dans le but de réduire les aléas liés aux inondations fluviales au niveau de ces deux rivières. Pour le recasement des 87 ménages affectés par ces travaux de réhabilitation, l'aménagement d'un site de réinstallation à Andavamamba ci-après dénommé « le Projet », fait partie des travaux complémentaires relatifs aux travaux de mitigations environnementales et sociales de la réhabilitation du canal C3.

Compte tenu des enjeux environnementaux et sociaux potentiellement significatifs associés à sa mise en œuvre, le projet PRODUIR a été classé en catégorie « A » de la Banque Mondiale. En effet, le projet PRODUIR intervient en zone urbaine densément peuplée et caractérisée par la pauvreté des ménages et une prédominance des activités informelles.

Une étude d'impact environnemental et social (EIES) ainsi qu'un Plan Succinct de réinstallation (PSR) ont été déjà préparés pour ce site. Les principales conclusions de l'EIES sont les suivantes :

- le choix du site d'Andavamamba par le projet PRODUIR du fait qu'il présente le moins de contrainte foncière, parmi les trois sites de réinstallation identifiés (Andavamamba, Soavimasandro et Anosiala),.
- les impacts potentiels et mesures de mitigation qui sont repris au point E de ce résumé exécutif ;
- les types de risques et les mesures correspondantes ainsi identifiés pour les risques suivants : incendie et explosion ; risques électriques ; risques liés aux véhicules lourds et engins ; bruits et vibrations ; chutes de personnes ; manutention manuelle et non manuelle ; effondrements et chutes d'objets ; risques liés aux circulations et déplacement ; dangers liés aux hydrocarbures ;
- les principaux points évoqués par les interlocuteurs lors des séances d'informations et de consultations publiques et concernant : l'emprise du site de réinstallation, le contexte du site de réinstallation par rapport au projet de réhabilitation du canal C3, la compensation des parcelles dans l'emprise du site de réinstallation, l'accessibilité des habitations et zones à proximité du site, en particulier des habitations ; la nécessité que les populations locales, notamment les personnes affectées soient toujours informées du projet, et de toutes les descentes sur terrain ;

Il importe de mentionner qu'aucune étude de contamination du sol n'a été réalisée lors de l'EIES.

Par ailleurs, l'eau de la station MII, d'après les analyses physico-chimiques N°766/20 de la Laboratoire d'Analyses Eaux de la Jirama sise à Mandroseza en date du 18/05/2021 est qualifiée conforme à la norme. Evaluation de la qualité de l'eau potable (cf annexe 29 du document).

Ainsi, dans le cadre de ce projet d'aménagement de sites de réinstallation, et conformément à son DAO, le groupement Ferris Engineering /House construction, attributaire du marché est tenu à présenter son PGES-C qui stipule les grandes lignes des activités à entreprendre pour la prise en compte de la dimension environnementale et sociale du projet.

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier (PGES- C) constitue la base de la gestion environnementale et sociale du projet de site de réinstallation d'Andavamamba. Il décrit les mesures qui doivent être mises en place, avant, pendant, et après les travaux pour minimiser ou supprimer les impacts négatifs du projet identifiés lors de l'analyse d'impact du projet.

Le PGES comprend entre autres les grandes lignes suivantes :

- Les programmes formels du PGES, à savoir : le programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, le programme de surveillance environnementale, le programme de suivi environnemental et le programme de renforcement des capacités.
- Les aspects organisationnels et arrangements institutionnel à considérer pour réussir la mise œuvre.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Tel est l'objet du présent document.

B. Cadre réglementaire

L'ensemble des textes réglementaires applicables au projet de site de réinstallation à Andavamamba a été analysé. Ils sont catégorisés comme suit :

- ✓ Cadre réglementaire national (Constitution de la République de Madagascar, Charte de l'Environnement actualisée, décret MECIE, réglementation sur la participation du public à l'évaluation environnementale) ;
- ✓ Règlements sectoriels (urbanisme, foncier, expropriation, zones sensibles, code de l'eau, code de la santé, pollution, normes de rejets, déversements, protection du patrimoine, charte routière) ;
- ✓ Conventions internationales (accords environnementaux ratifiés par Madagascar et applicables au projet) ;
- ✓ Politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale (les politiques de sauvegarde déclenchées pour le cas du projet).

C. Description du Projet

Le projet PRODUIR a prévu le site d'Andavamamba pour le recasement des PAPs des travaux de curage et réhabilitation du canal C3 et des bassins tampons, ayant opté pour une compensation en nature pour les pertes en logement et/ou bâtis commerciaux.

Il est ainsi prévu d'aménager le site de réinstallation de 0,6 ha avec les principaux volets suivants :

- Libération d'emprise pour le site du projet : 12 ménages affectés par le projet, 14 parcelles sont concernées partiellement ou en totalité par l'emprise du site d'Andavamamba ;
- Installation de chantier : amenée et repliement de matériel ; installation et aménagement de la base vie et installations annexes (bureaux, stockage ...) ;
- Extraction et transport de matériaux pour les travaux d'aménagement du site de réinstallation ;
- Travaux de terrassement/remblayage pour la construction de la plateforme et des voies d'accès de 25m ;
- Construction des 29 bâtiments pour les 87 appartements ;
- Infrastructures communautaires : ruelle, borne fontaine, bassin lavoir, bloc sanitaire, candélabre solaire, embellissement de l'immédiat extérieur, Viabilisation du site par la mise en place de source d'énergie solaire, d'alimentation en eau potable par le réseau public de la JIRAMA, de système d'assainissement et de canalisation, de bacs à ordures et la plantation d'arbres ;
- Mise en place des équipements connexes tels que les bornes fontaines, blocs de marché et lavoir.

Le Projet consiste également à l'exploitation du site par les PAPs recasés qui vont habiter / utiliser les bâtiments construits ainsi que les infrastructures mis en place.

D. Description du milieu récepteur

Le site de réinstallation d'Andavamamba est localisé dans la Région d'Analamanga, District d'Antananarivo, Commune Urbaine d'Antananarivo (CUA). Il se trouve sur deux fokontany appartenant à deux Arrondissements de la CUA : Fokontany d'Andavamamba Anatihazo II de l'Arrondissement I, et le Fokontany d'Anosibe Andrefana de l'Arrondissement IV. Le site se trouve entre les coordonnées géographiques suivantes : Longitude : E 47°30'33.12" et : E 47°30'59.04" – Latitude : 18°55'20"S

Le site se trouve dans une zone marécageuse dont le bassin d'Andavamamba traversé par le canal C3, et fait partie de la plaine urbaine d'Antananarivo. L'eau du bassin ainsi que du canal C3 est fortement polluée à cause des divers déversements d'eaux usées et de déchets provenant de la zone environnante.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

L'accès actuel au site se fait actuellement à partir du fokontany d'Anosibe Andrefana par une route en partie goudronnée, longeant le canal vers le bassin d'Andavamamba. Cet accès se fait à partir d'une bifurcation de la rue d'Anosibe et est notamment fréquenté par les petits commerces ainsi que les lavandières. L'accès à partir de la route d'Andavamamba ne parvient pas jusqu'au site. Par ailleurs, des diguettes ainsi que des passerelles en bois permettent aux habitants de traverser le site et de rejoindre leurs foyers.

La carte ci-dessus représente l'emprise de la totalité du projet.

E. Impacts potentiels et mesures de mitigation

L'identification des impacts potentiels se fait à partir du croisement des composantes du projet avec celles du milieu récepteur. Le tableau ci-après présente les activités prévues pour chaque phase du Projet et les impacts potentiels correspondants tels que prévus par l'EIES de ce sous-projet.

ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS	IMPACTS POTENTIELS
Acquisition du site pour le projet	Risques de conflits fonciers associés aux limites de l'emprise du projet. Perte de terrain exploité / valorisé ou non.
Occupation temporaire pour l'installation de chantier / base vie	Empiètement foncier, risque de conflits avec les usagers de la ruelle
Transport vers et à partir du site des travaux	Risque de conflits sociaux par l'aménagement des portions de route menant directement vers le site de réinstallation : empiètement de la piste d'accès aux agglomérations avec les travaux d'aménagement Gênes pour les usagers de l'axe emprunté par la présence permanente des camions et risque de congestion de la circulation. Risques d'accidents pour les populations riveraines et les usagers de la route Risque de dégradation de l'état de la route par une utilisation excessive inhabituelle et le surcharge des camions
Exploitation des sites d'emprunt de matériaux	Risque empiètement sur un site culturel Risques d'accident pour le personnel qui exploite le site d'extraction et pour les populations riveraines
Travaux de remblayage et de construction des infrastructures	Nuisances pour les riverains (bruits, poussières). Risques de fissure ou de dégradation des habitations à proximité causé par les travaux de compactage Risques d'accidents de chantier Accentuation de la pollution du milieu environnant Risque de déversement accidentel d'hydrocarbures Afflux de population autour du site d'installation de chantier
Travaux de construction des bâtiments et d'aménagement du site	Nuisances pour les riverains (bruits, poussières). Risques d'accidents pour le personnel sur chantier et les personnes fréquentant le site.
Emploi de main d'œuvre extérieure à la zone	Risques de propagation de maladies et de cas de violence basée sur le genre (VBG) / violence contre les enfants (VCE) Risques de frustration de la communauté locale par l'utilisation de main d'œuvre extérieure à la zone.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS	IMPACTS POTENTIELS
Exploitation du site de réinstallation	Risque de conflits entre la population hôte et la population réinstallée Impact hydraulique (sur le canal C3) de l'aménagement de la plateforme de réinstallation Aggravation de la pollution causée par la génération de déchets dans la zone Perturbation réelle ou perçue de la vie communautaire dû à l'arrivée des nouveaux occupants Augmentation des risques de propagation de maladies

Des mesures d'atténuation ont été ensuite proposées. Elles sont structurées à travers le présent Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGES-C), et devraient permettre de gérer les impacts du projet si elles sont effectivement mises en œuvre.

Les principales mesures d'atténuation sont :

Pour les impacts notables liés à l'acquisition du site pour le projet :

- Mise en œuvre de procédures de communication préalable et continue avec les propriétaires et usagers des terrains concernés, pour les informer du projet, de ses impacts et des mesures d'atténuation adoptées ;
- Préparation et mise en œuvre d'un Plan Succinct de Réinstallation ;
- Prise en compte de l'accès vers les habitations à proximité du site ;
- Respect strict des limites prévues et approuvées de l'emprise du site de réinstallation.

Pour les impacts notables associés aux travaux :

- Elaboration et mise en œuvre d'un plan de protection de site pour l'installation de chantier / base vie ainsi que tous les sites d'extraction prévus pour les travaux ;
- Elaboration et mise en œuvre d'un Plan de réponse aux déversements accidentels ;
- Mise en œuvre de procédures de communication préalable et continue avec les riverains pour les informer du projet, de ses impacts, des mesures d'atténuation adoptées, du processus de recrutement ;
- Mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des Plaintes pour collecter et gérer les plaintes potentielles émanant des riverains ;
- Aménagement des voies d'accès et déviations pour limiter les perturbations d'accès pendant les travaux ;
- Coordination du Projet par rapport aux travaux du canal C3 et les mesures y afférentes concernant l'aménagement de l'accès vers le site de réinstallation (libération d'emprise, protection des riverains et usagers de la route lors des circulations des camions) ;
- Choix d'itinéraire évitant le plus de zone d'agglomération et points noirs ;
- Transport des matériaux pendant la nuit pour limiter les embouteillages
- Limitation stricte et contrôle de la vitesse autorisée ;
- Formation et sensibilisation des chauffeurs sur la sécurité routière ;
- Elaboration et mise en œuvre d'un plan de circulation ;
- Activités de transports à effectuer autant que possible en période sèche ;
- Respect des charges autorisées pour les camions ;
- Remise en état des voies d'accès éventuellement dégradées ;
- Choix des sites d'extraction ayant le moins d'enjeux socio-environnementaux, en évitant autant que possible les abatages d'arbres et les sites à risque par rapport à l'érosion ;
- Appliquer le cas échéant les mesures par rapport aux défrichements telle que limitation des défrichements au strict nécessaire ;
- Stabilisation des talus dans les zones excavées et mise en œuvre des mesures de protection contre l'érosion après la fermeture du site ;
- Elaboration et mise en œuvre d'un Plan Santé Sécurité, incluant le port obligatoire d'EPI sur le chantier et le balisage physique obligatoire des zones de travaux ;
- Mise en œuvre de protocole claire en cas d'accident/incident grave ;
- Choix privilégié de techniques et d'engins de remblayage émettant le moins de bruits et de vibrations ;

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

- Mise en œuvre de mesures de réduction de l'exposition à la poussière (arrosage de la plateforme, port de masque) ;
- Optimisation de l'utilisation des engins ;
- Etablissement d'un constat préalable des bâtis (fissures) avoisinants le site avant les travaux et mise en œuvre d'une procédure de compensation si dégradation avérée causée par les travaux au niveau du site du projet ;
- Formation du personnel de l'Entreprise sur les codes de bonnes conduites à adopter tout au long du projet ;
- Mise en œuvre d'une stratégie contre la propagation de maladie, notamment du COVID 19 ;
- Sensibilisation des travailleurs sur l'importance des ressources culturelles ;
- Pas de recrutement direct au niveau du chantier / installation de chantier ;
- Prioriser le recrutement local ;
- Mise en œuvre de procédures de communication préalable et continue avec les riverains pour les informer du processus de recrutement ;
- Mise en œuvre d'un processus de recrutement transparent.

Pour les impacts notables associés à l'exploitation du site de réinstallation

- Sensibilisation de la population locale concernant l'utilisation et l'entretien des infrastructures construites ;
- Accès des infrastructures pour la population réinstallée non restrictive pour la population hôte ;
- Conduite d'action sociale au niveau de la zone du projet ;
- Coordination et concertation des autorités / services compétentes concernant l'organisation sociocommunautaire à mettre en place par l'arrivée de nouveaux ménages dans les fokontany concernés, les règles d'utilisation et de gestion des infrastructures publiques ;
- Maintien / Aménagement d'accès des riverains du site ;
- Respect de l'emprise définie pour le site de réinstallation et le volume de remblais correspondant ;
- Mise en place des ouvrages d'équilibres assurant le bon écoulement des eaux vers le canal C3 et éviter ainsi l'augmentation des inondations dans la zone par la présence de la plateforme ;
- Réhabilitation des ouvrages d'assainissement ;
- Mise en œuvre des remblais selon les règles de l'art et suivi technique rigoureuse des activités de remblayage ;
- Technique de construction adaptée aux caractéristiques de la plateforme (respectant la capacité de portance de la plateforme, mise en œuvre de fondation adaptée à un terrain remblayé) ;
- Gestion des déchets au niveau du site de réinstallation ;
- Entretien des ouvrages d'assainissements du site : dégagement des végétaux et déchets solides obstruant les ouvrages.

SUMMARY

A. Context of the project

The PRODUIR project concerns the rehabilitation of the C3 channel in order to fight against rain flooding, and the rehabilitation of the Ikopa and Sisaony flood barrier with the aim of reducing the risks associated with river flooding in these two rivers. For the resettlement of 87 households affected from rehabilitation of the C3 channel, the development of a resettlement site in Andavamamba (E 47°30'33.12" and : E 47°30'59.04" – Latitude : 18°55'20"S) hereinafter referred to as "the Project", is part of the additional work relating to the environmental and social mitigation works for the rehabilitation of the C3 channel.

Given the potentially significant environmental and social issues associated with its implementation, the PRODUIR project has been classified in category "A" according to the World Bank classification. Indeed, the PRODUIR project operates in densely populated urban areas characterized by household poverty and a predominance of informal activities; An environmental and social impact study as well as a Succinct Resettlement Plan have already been prepared for this site.

An Environmental and social impact assessment (ESIA) as well as a Succinct Resettlement Plan (SRP) have already been prepared for this site. The main conclusions of the ESIA are as follows:

- the choice of the Andavamamba site by the PRODUIR project because it presents the least land tenure constraint, among the three identified resettlement sites (Andavamamba, Soavimasonadro and Anosiala);
- the potential impacts and mitigation measures which are listed in point E of this executive summary;
- the types of risks and the corresponding measures thus identified for the following risks: fire and explosion; electrical hazards; risks associated with heavy vehicles and machinery; noise and vibrations; falls of people; manual and non-manual handling; collapses and falling objects; risks related to traffic and travel; dangers associated with hydrocarbons;
- the main points raised by the interlocutors during the information and public consultation sessions and concerning: the influence of the resettlement site, the context of the resettlement site in relation to the C3 canal rehabilitation project, compensation for plots in the influence of the resettlement site, the accessibility of dwellings and areas near the site, in particular dwellings; the need for the local populations, in particular the affected people, to always be informed of the project, and of all field visits;

It is important to mention that no soil contamination study was carried out during the ESIA.

In addition, the water of the MII station, according to physico-chemical analyzes N ° 766/20 of the Jirama Water Analysis Laboratory located in Mandroseza on 05/18/2021 is qualified as compliant with the standard. Assessment of the quality of drinking water (see annex 29 of the document).

Also, according to the DAO of the project, Ferry/House construction Corporation, Responsible of the implementation of this project has to provide its Environmental Management Plan which underline the main activities in order to take in account Environmental and societal concerns.

The Environmental and Social Management Plan (ESMP) is the basis for environmental and social management measures of the Andavamamba resettlement site project. It describes the measures that must be implemented, before, during and after the work to minimize or eliminate the negative impacts of the project identified during the project impact analysis.

The ESMP includes among others the following main lines:

- The formal ESMP programs: the program for implementing mitigation measures, the environmental monitoring program, the environmental monitoring program and the capacity building program;
- Organizational aspects and institutional arrangements to be considered for successful implementation.

B. Regulatory framework

The regulatory texts applicable to the Andavamamba resettlement site project were. They are categorized as follows:

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

- ✓ National regulatory framework (Constitution of the Republic of Madagascar, Environmental Charter, MECIE decree, regulations on public participation in environmental assessment);
- ✓ Sectoral regulations (town planning, land, expropriation, sensitive zones, water code, health code, pollution, discharge standards, spills, heritage protection, road charter);
- ✓ International conventions (environmental agreements ratified by Madagascar and applicable to the project);
- ✓ World Bank safeguard policies (Applicable safeguard policies for the project).

C. Description of the Project

The PRODUIR project plans the Andavamamba site for the resettlement of the PAPs from the cleaning / rehabilitation of the C3 Canal and the buffer basins. The project has chosen compensation in kind such building house and/or shops.

It is therefore planned to establish the 0.6 ha resettlement site.

The activities and works of the Project are:

- Land acquisition by the project: 12 households affected by the project, 14 plots are partially or fully affected;
- Site installation: bringing and folding of material; installation and development of the base camp and ancillary facilities (offices, storage, etc.);
- Extraction and transport of materials;
- Backfilling for the construction of the platform and access roads of 25m;
- Construction of the 29 buildings for the 87 apartments;
- Site servicing by setting up a solar energy source, drinking water supply from the JIRAMA public network, sewerage and pipeline system, garbage bins and tree planting;
- Installation of related equipment such as standpipes, market blocks and laundry.

The Project also involves the period after construction when the resettled PAPs will inhabit / use the buildings constructed as well as the infrastructure put in place.

D. Description of the receiving environment

The Andavamamba resettlement site is located in the Analamanga Region, Antananarivo I & IV District, Antananarivo Urban Commune (AUC). He is on two fokontany belonging to two AUC Arrondissements: Fokontany of Andavamamba Anatihazo II of Arrondissement I, and Fokontany of Anosibe Andrefana of Arrondissement IV.

The site is located in a swampy area including the Andavamamba basin crossed by the C3 Canal and is part of the urban plain of Antananarivo. The water in the basin as well as in the C3 Canal is highly polluted due to the various discharges of wastewater and waste from the surrounding area.

Aquatic vegetation dominated by invasive species such as water hyacinths covers almost all of the waters in the basin. The banks of the basin and the bund are colonized by herbaceous species. Introduced plants as fodder for dairy cows.

The resettlement site has a swampy area where a few is used as fish farm. Bunds and plots are also observed there to allow access to the surrounding residential areas. Some activities such as the removal of water hyacinths, and cattle grazing are practiced at the site's right of way.

The types of housing encountered around the project site testify to the difference in living standards between households. It is therefore hard to set an average standard of living for households in the target area, given the social heterogeneity that exists there and the diversity of household economic activities.

Overall, the commerce represents a significant proportion of households, the products offered for sale are mainly seasonal fruit, vegetables, thrift stores, all kinds of craft products, some of which are made by the inhabitants themselves (flip flops, hinges, latch, padlock holder, coal cooker, brochette stem,

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

bulb powered by batteries). The products are generally put on sale at Anosibe on the edges of the road. There are also activities such as washing clothes, transporting materials / goods on human backs, street trading. At the same time, livestock farming (cattle, pigs, poultry) is done as supplement to income-generating activities.

Households have generally a private connection to electricity except a few that use candles, battery bulbs or kerosene lamps for light. Access to water is mainly at the standpipes. Some household have toilets and private showers at home,

but toilet blocks are also located in the area. The lack of toilets and sanitation network are driving the area into unhealthy conditions.

The current access to the site is currently from the fokontany of Anosibe Andrefana by a partially paved road, following the canal towards the Andavamamba basin. This access is from a bifurcation across the Anosibe boulevard and is particularly frequented by small shops and washerwomen. Access from the Andavamamba road does not reach the site. In addition, bunds and wooden walkways allow residents to cross the site and reach their homes.

Below the map showing the location of the project:



E. Potential impacts and mitigation measures

The identification of potential impacts is done by crossing the project components with those of the receiving environment. The table below presents the activities planned for each phase of the project and the corresponding potential impacts.

SOURCE OF IMPACTS ACTIVITIES	POTENTIAL IMPACTS
Land acquisition by the project	Risks of land conflicts associated with the limits of the project's right of way. Loss of land exploited / valued or not.
Temporary occupation of Site installation & base camp	Land encroachment, risk of conflicts with the local users of the roads.
Transportation to and from the work site	Risk of social conflicts through rehabilitation of access road to reinstallation areas Land encroachment Inconvenience for the road/path users due to the permanent presence of tracks, risk of traffic jam. Risk of accidents for local residents and road users. Risk of deterioration of the road condition.
Pit exploitation	Risk of overlapping with cultural site (tombs) Risk of accidents for local residents and road users
Material extraction	Noise and vibration nuisance mainly due to mine exploitation. Populations health risk due to dust emissions. Risk of accident for the operating staff of the extraction site and for local resident.
Backfilling and building construction	Nuisance for residents (noise, dust). Risk of cracking or degradation of nearby dwellings by vibrations associated with compaction of embankments Loss of vegetation and natural habitat (aquatic) by backfilling. Increasing pollution into proximity environment Risk of accidental oil spill Rush of population surrounding site
Building construction and site development	Nuisance for residents (noise, dust). Risk of accident for the resettled population or frequenting the site
Employment of the labour out of the zone	Increased risk of spreading diseases (eg AIDS, coronavirus) and cases of GBV / SEE. Tangible or perceived disruption of community life. Risk of frustration for the local community.
Presence of new residents of the resettlement site	Risks of non-integration of the resettled population Water flow perturbation from the upstream and their evacuation towards the C3 Canal Risk of increasing flooding problems in the area during rainy seasons. Risk of social conflicts due to the new neighbourhoods Increased risk of spreading diseases.

Mitigation measures is proposed. They are structured through the Environmental and Social Project Management Plan (ESMP) and should manage the impacts of the project if they are effectively implemented.

The main mitigations measures are:

For the significant impacts related to the acquisition of the site for the project:

- Implementation of procedures for prior and continuous communication with the owners and users of the affected land, to inform about the project, its impacts and the mitigation measures;
- Preparation and implementation of a Resettlement Action Plan;
- Consideration of access to houses located near the site in the final design of the project;

- Strict respect with the planned and approved limits of the site of the resettlement and compensation in accordance with the RAP.

For the significant impacts associated with the work:

- Limitation of the right of way of the site installation to what is strictly necessary and physical delimitation of the right of way;
- Development and implementation of a site protection plan for the installation of construction site / camp as well as all the extraction sites planned for the works;
- Development and implementation of an accidental spill response plan;
- Implementation of prior and continuous communication procedures with local residents to inform about the project, its impacts, the mitigation measures adopted, the recruitment process;
- Implementation of the Complaints Management Mechanism to collect and manage potential complaints from residents;
- Development of access roads and diversions to limit access disturbances during the works;
- Project coordination with regard to the works of the C3 and the related measures concerning the development of access to the resettlement site (freeing of right-of-way, protection of residents and road users during truck movements);
- Choice of access avoiding as many built-up areas and black spots;
- Material transport implemented at night in order to avoid traffic jam
- Strict limitation and control of the authorized speed;
- Training and awareness of drivers on road safety:
- Development and implementation of a traffic management plan;
- Transport activities to be carried out as much as possible in the dry period;
- Compliance with authorized loads for trucks;
- Transport of materials extracted in dry periods
- Rehabilitation of possibly degraded access roads;
- Choice of extraction sites with the fewest socio-environmental issues, avoiding as much as possible the felling of trees and sites at risk from erosion;
- Apply, if necessary, measures in relation to land clearing such as limiting clearing to what is strictly necessary, compensatory tree planting;
- Stabilization of embankments in the excavated areas and implementation of protective measures against erosion after the closure of the site;
- Limitation of clearing to what is strictly necessary;
- Development and implementation of a Health and Safety Plan, including compulsory wearing of PPE on the site and compulsory physical marking of work areas;
- Implementation of a clear protocol in the event of an accident / serious incident;
- Privileged choice of techniques and backfill machines emitting the least noise and vibrations;
- Implementation of measures to reduce exposure to dust (watering the platform, wearing a mask);
- Optimization of the use of machinery;
- Establishment of a preliminary observation of the buildings (cracks) surrounding the site before the works and implementation of a compensation procedure if proven degradation caused by the works at the project site;
- Training of Company staff on codes of conduct to be adopted throughout the project;
- Implementation of a strategy against the spread of disease, in particular COVID 19;

- Sensitization of workers on the importance of cultural resources;
- Prevent any physical damage and present the procedures to be implemented in the event of accidental discoveries;
- No direct recruitment at site level / site installation;
- Prioritize local recruitment;
- Implementation of prior and continuous communication procedures with local residents to inform them of the recruitment process;
- Implementation of a transparent recruitment process.

For the significant impacts associated to the operation of the resettlement site

- Sensitization of the local population concerning the use and maintenance of the built infrastructure;
- Access to infrastructure for the resettled population and not restrictive for the host population;
- Conduct of social action in the project area;
- Coordination and concertation with the competent authorities / administration about the socio-community organization to be set up by the arrival of new households in the fokontany concerned, the rules for the use and management of public infrastructure;
- Access to neighbourhood;
- Installation of infrastructures ensuring the flow of water to the C3 Canal;
- Rehabilitation of sanitation infrastructures;
- Respect the right-of-way defined for the resettlement site and technical monitoring of backfilling;
- Technical construction adapted to the characteristics of the platform (respecting the bearing capacity of the platform, implementation of a foundation suitable for backfilled land)
- Waste and effluent management in the resettlement site;
- Maintenance of the site's sanitation infrastructure: clearing of plants and solid waste obstructing infrastructures.

FAMINTINANA

A. Fanoritsoritana ny tetikasa sy ny fanadihadiana

Tetikasa entina hanamboarana ny lakandrano C3 hiadiana amin'ny tondradrano ny PRODUIR. Hamboarina ihany koa ny fefilohan'ny lkopa sy Sisaony mba hampihenana ny tondradrano ateraky ny fiakaran'ireo renirano roa ireo. Asa hotanterahina momba ny fampiarana ny fepetra ara-tontolo iainana sy sosialin'ny tetikasa PRODUIR ity fanamboarana toerana hifindran'ireo tokantrano 87 voakasiky ny tetikasa PRODUIR lazaina eto hoe « Tetikasa » ity.

Araky ny fanasokajiana ataon'ny Banky Irasam-pirenene dia nosokajiana ho « sokajy A » ary ny tetikasa PRODUIR noho ireo fiantraika lehibe mety ho aterany amin'ny fanatanterahana azy. Toy izany koa, ilaina ny fandinihana ny fiantraikany amin'ny tontolo iainana sy ara-tsosialy ary koa ny drafitry ny famerenam-ponenana ho an'ny Tetikasa noho ireo fiantraika ratsy efa fantatra mialoha mifandray indrindra amin'ny fikorontanana (tabataba, vovoka) sy ny fanakorontanana mandritra ny asa, mankany amin'ny toerana misy ny toerana. amin'ny faritra feno honahona, ary ny loza ara-tsosialy ao anatin'izany ireo mifandraika amin'ny filàna fakana an-keriny sy ny fisian'ny mponina nafindra toerana. Fanadiadiana ny fiantraikan'ny tetik'asa amin'ny Tontolo iainana sy Fiarahamonina dia efa misy ary koa efa nantonta ihany koa ny Zotra mandrindra ny mpamindrana ireo olona voakasika ny tetikasa.

Ny fanadihadiana momba ny fiantraikany amin'ny tontolo iainana sy ara-tsosialy (ESIA) ary koa ny Drafitra Famerenana amin'ny laoniny (PSR) dia efa voamana ho an'ity tranokala ity. Ny fehin-kevitra ny ESIA dia toy izao manaraka izao:

- Ny safidin'ny tetikasa PRODUIR ny toerana misy an'Andavamamba noho izy io dia ahitana faritra faran'izay kely indrindra, amin'ireo toeram-ponenana telo (Andavamamba, Soavimasonadro ary Anosiala);
- ny mety ho fiantraikany sy ny fepetra fanalefahana izay voatanisa ao amin'ny teboka E amin'ity famintinana mpanatanteraka ity;
- ny karazana risika sy ny fepetra mifanaraka amin'izany fantatra amin'ireto loza manaraka ireto: afo sy fipoahana; loza elektrônika; ny loza ateraky ny fiara mavesatra sy ny milina; tabataba sy hovitrovitra; fianjeran'ny olona; fikarakarana tanana sy tsy amin'ny tanana; mianjera sy mianjera zavatra; risika mifandraika amin'ny fifamoivoizana sy ny dia; loza mifandray amin'ny hydrocarbon;
- ireo hevi-dehibe navotsotry ny mpifanandrina nandritra ny fampahalalam-baovao sy ny fifampidinihana ho an'ny daholobe sy ny momba ny: ny fiantraikan'ny toerana fametrahampialana, ny tontolon'ny toerana famindran-toerana mifandraika amin'ny tetikasa fanarenana ny lakandrano C3, ny tambin-karama ho an'ny tany misy fiantraikany amin'ny toeram-ponenana. , ny fidirana amin'ny trano fonenana sy ny faritra akaikin'ny toerana, indrindra ny trano fonenana; ny ilàna ny fampahafantarana hatrany ny tetikasa sy ny fitsidihana eny an-toerana rehetra, indrindra ireo olona tra-boina;

Zava-dehibe ny manamarika fa tsy nisy fandalinana ny fandotoana tany natao nandritra ny ESIA. Ankoatra izay dia mahafeno fepetra mifanaraka amin'ny fenitra ny ranon'ny tobim-piantsonan'ny MII, araka ny analyse physico-chimique N° 766/20 ao amin'ny laboratoara famakafakana ranon'ny Jirama ao Mandroseza ny 18/05/2021. Fanombanana ny kalitaon'ny rano fisotro (jereo annex 29 amin'ny antontan-taratasy).

Mandritra ny fanatanterahana ny tetik'asa, ny vondron'orinasa Ferry/House Construction dia tsy maintsy mamolavola ny Drafitra Itantanana ny Tontolo iainana sy ny ara-tsosialy, izay mamaritra ireo lahatr'asa entina mikajy ny Tontolo iainana sy itandroana ny lafiny ara-tsosialy.

Ny drafipitantanana ara-tontolo iainana sy ara-piaraha-monina (DITIS) no fototry ny fitantanana ara-tontolo iainana sy ara-piaraha-monin'ny ny toerana famindra-monina ao Andavamamba (fangitra L: E 47°30'33.12" sy: E 47°30'59.04" – fangitra I: 18°55'20"S). Io no miraikitra ireo fepetra tokony arahina mialoha, mandritra sy aorian'ny asa mba hanamaivanana na hamohanana ireo fiantraika ratsin'ny asa izay voafaritra nandritra ny fitsirihana ireo fiantraika.

Ny DITI dia miraikitra ireto fepatra manaraka ireto :

- Ireo laminasa mahazatra ny DITI : fandaharan'asa entina manatanteraka ireo fepetra fanalefahana, fandaharan'asa fanaraha-maso ara-tontolo iainana, fandaharan'asa fanaraha-maso ny tontolo iainanana, fandaharan'asa fanamafisana ny fahaiza-manao.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

- Ny fandaminana ilaina amin'ny fanantanterahana ny DITI.

B. Ny lafiny mikasika ny lalàna

Ireo andian-dalàna rehetra azo ampiarina amin'ny fikasàna fametrahana toerana famindram-ponenana ao Andavamamba dia nodinihina manokana araky ny fanadihadiana ireo fiantraika ara-tontolo iainana sy ara-piarahamonina (FMFTI). Voatsinjara toa izao izany :

- ✓ Ny lalàna Malagasy (Lalam-panorenana, Fifanarahana ara-tontolo iainana nohavaozina, lalàna MECIE, Fandrindrana ny fandraisan'anjaran'ireo voakasiky ny tetikasa momba ny tombana ara-tontolo iainana) ;
- ✓ Ny lalàna mifehy sy sehatr'asa (fivoaran'ny tanan-dehibe, fananan-tany, fanonerana tanin'olona., faritra marefo, sata mifehy ny rano, sata mifehy ny fahasalamana, fandotoana ny tontolo iainana, ny rano maloto, fiarovana ny vakoka, sata mifehy ny lalana) ;
- ✓ Fifanarahana iraisam-pirenena (fifanarahana ara-tontolo iainana nankatoavin'i Madagasikara ary azo ampiarina amin'ny tetikasa) ;
- ✓ Pôlitikan'ny Banky iraisam-pirenena (Fenitra arofanina izay ampiasaina manokana ho an'ny tetikasa)

D. Famaritana ny tetikasa

Ny PRODUIR dia mihevitra ny toerana ao Andavamamba mba hametrahana ireo olona voakasiky ny asa fanadiovana sy fanajariana ny lakan-drano C3 sy ireo farihy manodidina, ka nisafidy ny hanonerana izany ho trano fonenana ihany na toeram-pivarotana.

Raha ny vinavina dia velarantany mirefy 0.6 Ha ny toerana famindram-ponenana miaraka amin'ny fotodrafitrasa isankarazany.

Ireto avy àry ireo asa atao amin'ny Tetikasa :

- Fanomanana ny toeran'ny Tetikasa : tokatranon 12 no voakasiky Tetikasa amin'izany noho ny zara-tany 14 no voakasika tanteraka na amin'ny ampahany ;
- Toerana fitobiana mandritra ny asa fanamboarana : fitaterana fitaovana sy akora, fanajariana ny toerana fitaobiana sy ireo fotodrafitrasa / toerana hafa mety ilaina mandritra ny asa ;
- Fangalana vato sy ranontany hanajariana ny toerana ary fitaterana ireo ;
- Fanotofana sy fanajariana ny toerana hanamboarana ny fotodrafitrasa sy lalana mirefy 25m ;
- Fananganana trano 29 mahazaka tokatranon 87 ;
- Fanajariana ny toerana hipetrahan'ireo olona hifindra toy fampidirana / fanamboarana jiro azo avy amin'ny masoandro, rano fisotron'ny JIRAMA, lakandrano kely entina afahana mamoaka ireo rano maloto sy ranonorana, fitoeram-pako sy fambolena hazo ;
- Fanamboarana ireo fotodrafitrasa fanampiny toy ny « bornes fontaines », tsena, toerana fanasan-damba.

Tafiditra anatin'ny Tetikasa ihany koa ny fotoana aorian'ny asa izany hoe rehefa mipetraka eny an-toerana ireo olona nafindra.

Ity manaraka ity ny sarin-tany maneho ny toerana iasan'ny tetik'asa.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**



E. Fanoritsoritana ny tontolo hanaovana ny tetikasa

Ny toerana hametrahana ny fotodrafitrasa ao Andavamamba dia tafiditra ao anatin'ny Faritra Analamanga, Distrika Antananarivo IV sy I, Kaominina Ambonivohitra Antananarivo (CUA). Voafaritra fokontany roa sy boriboritany roa izay samy ao anatin'ny Kaominina Antananarivo Ambonivohitra : Fokontany Andavamamba Anatihazo II ho an'ny boriboritany voalohany, ary ny Fokontany Anosibe Andrefana ho an'ny boriboritany fahaefatra.

Ny toerana dia eny amin'ny faritra misy onaona izay ny farihin'Andavamamba ary lalovan'ny Canal C3, ary ao anatin'ny lemak'Antananarivo. Ny rano amin'ny farihy sy Canal C3 dia voasokajy ho tena maloto noho fivarinan'ireo rano maloto isan-karazany avy amin'ny faritra manodidina.

Ny zava-maniry mandrakotra ny farihy kosa, dia ireo karazana haingam-pitombo toy ny tsikafona izay mameno ny farihy amin'ny ankapobeny. Ny moron'ny farihy sy ny tatatra kosa dia rakotr'ahitra. Zava-maniry nampidirina natao ho vilon'omby.

Ny faritry ny toerana hanorenana dia saika ho honahona, nohajarana ho dobo fiompiana trondro ny sasany. Tsikaritra koa ny fisian'ireo valam-parihy sy tany voajary ka mampifandray ny faritra fonenana amin'ny manodidina. Misy ihany koa ireo maka ireo tsikafona sy ny miandry omby amin'ny faritry ny tetikasa.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Ireo karazan-trano manamorona ny toerana fanorenana kosa dia mampiseho ny karazan-tsaranga hita ao amin'ireo mponina. Manahirana noho izany ny mametra salan-tsaranga iraisana amin'ireo mponina voakasika vokatry ny fahasamihafana sy ny elanelana amin'ny fidiram-bola.

Amin'ny ankapobeny dia mpivarotra ny ankamaroan'ny mponina, ary saika ho voankazo, legioma, akanjo, ary asa-tanana isan-karazany izay vokarina eny antoerana ihany (fatapera, sahafa, kapa, savily, karetsaka, hidin-trano, jiro). Ireo entana dia saika eny amoron-dana eny Anosibe daholo no amidy. Tsikaritra ihany koa ny fisian'ny asa fanasan-damba, ny fitaomana entana, ary ny varo-mandeha. Misy koa ny manao fiompiana (omby, kisoa, vorona, trondro) ho vadin'asa.

Ny mponina amin'ny ankapobeny dia mampiasa herinaratra na dia misy ihany aza ireo izay mbola mapiasa labozia na takamoa mandeha amin'ny vatoaratra na jiro mandeha amin'ny solika fandrehatra ho fanazavana. Ny fisitrahana rano fisotro dia saika eny amin'ny paompy itambarana daholo. Misy ihany koa ireo tokantrano tafiditry ny rano sy manana trano fidiavana manokana fa tsikaritra koa ny fisian'ireo trano fidiavana iraisan'ny daholobe eny antoerana. Ny tsy fahampian'ny foto-drafitrasa dia miteraka fahalotoana eny amin'ny manodidina.

Ny lalana miditra eny amin'ny toeran'ny tetikasa amin'izao dia avy eny amin'ny fokontany Anosibe Andrefana, izay vita tara amin'ny ampahany ary manamorona ny Canal mihazo ny farihin'Andavamamba. Io lalana io dia avy eo amin'ny sampanana avy eo Anosibe ary tena ampiasain'ireo mpanao varo-madinika sy mpanasa lamba. Ny lalana avy any Andavamamba kosa dia tsy tonga tanteraka eny an-toerana fa tsy maintsy mandeha tongotra anaty elankelan-trano. Na dia izany aza dia nametrahan'ny mponina tatatra sy tetezan-kazo maromaro ny eny antoerana mba ahafahan'izy ireo mihazo ny fonenany.

F. Fiantraika mety hiseho sy fepetra fanalefahana

Ny fandinihana ireo fiantraika mety hiseho dia natao amin'ny fanambarana ireo singan'ny tetikasa sy ireo singan'ny toerana hanorenana. Aseo etsy ambany ireo asa kasaina ho atao amin'ny dingana rehetra lalovan'ny tetikasa sy ireo fiantraika mety hiseho mifandraika amin'izany.

ASA METY HITERAKA FIANTRAIKA	FIANTRAIKA METY HISEHO
Fakàna ny toerana hametrahana ny tetikasa	Ny mety hisian'ny fifanolanana ara-tany manamorona ireo faritra hametrahana ny tetikasa Fahaverezan-tany nampiasaina / nohajariana na tsia.
Fametrahana ny tobin'ny orinasa sy ny fitobian'ny mpiasa	Ny mety hisian'ny fifanolanana, korontant amin'ireo mpampiasa ny lalan-kely
Fitaterana miditra sy miainga ny toeram-piasana	Korontana ara-tsosialy amin'ny fanamboarana ny lalana mandeha mankany amin'ny toeram-panorenana Fanelingelenana ny mponina manamorona ny lalana lalovana (tabataba, vovoka, tohamboivoiy, fisian'ny fiara vaventy). Fanelingelenana ireo mpampiasa ny lalana, fitohanana ny fifamohivohizana. Ny mety hisian'ny loza ho an'ny mponina manamorona sy ny mpampiasa lalana. Fahasimban'ny lalana nohon'ny fandalovann'y fiara vaventy matetika
Fampiasana ireo toeram-pitrandrahana akora fototra	Fifanojoan'ny toerana fitrandrahana amin'ireo toerana masina Ady tany sy fifanindriana amin'ny fampiasana tany amin'ny mponina manodidina.
Asa fanotofana sy fananganana ireo fotodrafitr'asa	Fanakorontanana ireo mpiara-monina (feo, vovoka) Fitritran'ny trano na fahasimban'ny trano nohon'ny fitotoana ny tany amin'ireo fitaovana vaventy Ny mety hisian'ny loza eo amin'ny toeram-pitrandrahana Ny fahaverezan'ireo solika sy fitomboan'ny fako Fitomboan'ireo olona manodidina ny asa

Asa fananganan-trano sy fanajariana ny toerana	Fanelingelenana ny mponina manamorina (tabataba, vovoka). Ny mety hitrangan'ny loza ho an'ny mpiasa ao amin'ny toeram-pitrandrahana sy ny mpandalo
Fampiasana olona avy any ivelan'ny faritra	Ny mety hisian'ny herisetra mihatra amin'ny maha-olona (lahy sy vavy) sy mihatra amin'ny ankizy Ny mety ho fahasorenan'ny mponina manodidina vokatry ny fampiasana olona ivelan'ny faritra.
Fitrandrahana ao aorian'ny tetik'asa	Ny olana ara-tsosialy anivon'ireo tompon-tany sy ireo mpisitrika ny tetik'asa Fitohanana ny fikorianan'ny rano avy any ambony mankao amin'ny Canal C3. Fitomboan'ny loto eny amin'ny manodidina sy ny olana ara-pahasalamana mety aterak'izany. Fanakorontanana ara-tsosialy mety ataon'ireo vahiny Fiakaranan'ny firongatry ny aretina

Naroso ireo fepetra fanalefahana ireo fiantraika mety hiseho. Voatsinjara izy ireo araka ny drafipitantanana ara-tontolo iainana sy ara-piarahamonin'ny tetikasa (DITI), ary tokony ahafahana mifehy ireo fiantraikan'ny orinasa raha tena voarindra.

Ireo fepetra fanalefahana dia :

Ho an'ireo fiantraika mifandray amin'ny fahazahoana ny toerana hanorenana ny tetikasa :

- Famolavolana ireo fitsipika mifehy ny serasera mialoha sy tsy tapaka amin'ireo tompony sy mpampiasa ireo tany voakasiky ny tetikasa, ho fampahafantarana azy ireo ny mombamomba ny tetikasa, ireo fiantraika sy ireo fepetra fanalefahana ;
- Fanomanana sy famolavolana ny drafitrasa momba ny famindra-monina na DFM ;
- Fampidirana ny lalana mankao amin'ireo toeram-ponenana amin'ny asan'ny tetikasa;
- Fanajana tanteraka ireo faritry ny asa izay nifanarahana ary fanonerana araky ny DFM.

Ho an'ireo fiantraika mifandray amin'ny asa :

- Famolavolana sy fametrahana drafitra fiarovana ny toeram-piasana / toera-ponenan'ny mpiasa ary ireo toeram-pitrandrahana rehetra ;
- Famolavolana sy fanatanterahana drafitra enti-miatrika ny fahaverezana tsy nahy ;
- Famolavolana rafitry ny serasera mialoha ary mitohy miaraka amin'ireo mponina manodidina mba hampahafantarana azy ireo mombamomba ny tetikasa, ireo fiantraikany sy ireo fepetra fanalefahana izay ampiarina, ny fomba fandraisana mpiasa ;
- Fanatanterahana ny paika entina manangona sy mitantanana ireo fitarainana ;
- Fanamboarana lalana hahafahana mampihena ny fanelingelenanana mandritra ny asa ;
- Fandrindràna ny tetikasa miaraka amin'ny asa amin'ny Canal C3 sy ireo fepetra rehetra mahakasika ny fanamboarana ny lalana mihazo ny toerana famindra-monina (fanalalana ny faritry ny asa, fiarovana ny mponina manodidina sy ireo mpampiasa ny lalana mandritra ny fandalovan'ireo fiara lehibe) ;
- Fisafidiana manokana mba tsy ireo lalana feno fitohanana na ratsy no ampiasaina ;
- Fitaterana ny tany amin'ny alina mba ialàna amin'ny fitohanana
- Famerana sy fanaraha-maso ny hafainganam-pandehan'ny fiara ;
- Famolavolana sy fanatanterahana drafitra fitantanana ny fifamoivoizana ;
- Amin'ny fotoana main-tany no tsara taterina ny akora ;
- Hajaina ny vesatra azon'ny fiara vaventy taterina ;
- Fameranana amin'ny laoniny ireo lalana raha sendra nosimbaina ny lalana ;

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

- Fisafidianana ny toeram-pitrandrahana izay kely fiantraika ara-tontolo iainana sy ara-piarahamonina, tsy ilana fanapahana hazo na atahorana hihotsaka ny tany ;
- Ahena araka izay azo ny fanapahana hazo;
- Fiarovana ireo toerana nampiasaina amin'ny fihotsahan-tany ;
- Famolavolana sy fanatanterahana drafitra haro-loza sy fahasalamana, miaraka amin'ny fanaovaha aro aina eny amin'ny toeram-piasana ary ny tsy maintsy hamaritana ny faritry ny asa;
- Fampiharana ny rafi-pitantanana mazava raha sendra loza ;
- Fampiasana araky ny tokony ho izy ireo fitaovana ary fitaovana izay tsy miteraka kotaba sy ovitrovitra indrindra no safidianana araka izay azo atao ;
- Famerana ny fihanaky ny vovoka mandritra ny asa sy ny fitaterana (oh. Fanondrahana mifandraika ny toerana narena, fampiasana arotava) ;
- Famolavolana sy fanatanterahana drafitra fitantanana ny fako ;
- Fijerena mialoha ireo trano misy tritra manamorona ny toeram-piasana mialoha ny asa ary famolavolana ny fomba fanonerana raha sanantria misy fahasimbana voamarina fa vokatry ny asa ;
- Fampiharana ny fepetra hiarovana amin'ny fihanaky ny aretina, indrindra ny COVID 19 ;
- Fanentanana ny mpiasa amin'ny lanjan'ny harena koltoralay ;
- Tsy misy fandraisana mpiasa mivantana eny amin'ny toeram-piasana / na mandritra ny fametrahana ny toeram-piasana ;
- Fampiasana olona ety an-toerana ;
- Fampahafatarana ny olona an-toerana amin'ny fandraisana olona hiasa ;
- Fandraisana olona hiasa amin'ny fomba mangarahara.

Ho an'ireo fiantraika mifandray amin'ny fampiasana ny toerana famindra-monina

- Fanentanana ny mponina mahakasika ny fampiasana sy fikojakojana ireo fotodrafitrasa ;
- Ho an'ny olona hafindra-monina ireo fotodrafitrasa kanefa tsy sakanana ireo olona eny an-toerana raha hampiasa ireo kosa ;
- Fanaovan'ny tetikasa asa / fanampiana sosialy eny an-toerana ;
- Fandrindrana sy fikaonan-doha miaraka amin'ny mpitondra / sampan-draharaha mahefa momba ny fitantanana ara-piarahamonina tokony hajoro vokatry ny fahatongavan'ny mponina vaovao ao amin'ny fokontany voakasika ;
- Fanamborana / fitazonana ny lalana makany amin'ireo trano manodidina ;
- Fanajana ny faritry ny toerana famindra-monina mandritra ny asa sy ny habetsahan'ny ranontany mifanaraka amin'izany ;
- Fametrahana fotodrafitrasa mifandraika amin'ny fanariana rano mankany amin'ny canal C3 ;
- Fanamboarana ireo trano mifanaraka tsara amin'ny toetoetry ny tany vao nototofana (ny zakan'ny tany nototofana, ny fototra mifanaraka amin'ny faritra mando nototofana) ;
- Fitantanana ny fako sy ny fanarian-drano ;
- Fikojakojana ireo fotodrafitrasa hitantanana ny rano maloto : fanalana ireo zavatra mety hanelingelina ireo fotodrafitra ireo (fako, zavamaniry).

Table des matières

I INTRODUCTION	- 1 -
I.1 Objectif général du PGES	- 1 -
I.2 Objectifs spécifiques du PGES	- 1 -
II PRESENTATION DU PROJET	- 2 -
II. 1 Consistance des travaux.....	- 2 -
II.2 Sites et installations.....	- 4 -
II.2.1 Base vie de chantier.....	- 6 -
II.2.2 Matériel et équipement	- 8 -
II.2.3 Produits utilisés	- 11 -
II.3 Personnel et moyens de maîtrise des impacts	- 11 -
II.3.1. Effectif du personnel au chantier.....	- 11 -
II. 3.2 Moyens de maîtrise des impacts.....	- 11 -
III GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	- 13 -
III.1 Politique de sauvegarde de la Banque Mondiale	- 13 -
III.2 Cadre réglementaire et normatif	- 16 -
III.2 Récapitulatif des impacts positifs et négatifs	- 21 -
III.2.1 Evaluation des impacts.....	- 21 -
III.2.2 Impacts positifs	- 23 -
III.2.3 Impacts négatifs.....	- 23 -
III.3 Programme d'atténuation et de bonification	- 24 -
III.3.1 Politique QSE	- 25 -
III.3.2 Organisation du chantier	- 25 -
III.3.3 Mesures en phase d'installation de chantier	- 25 -
III.3.4 Mesures d'atténuation en phase de construction.....	- 27 -
III.3.5 Mesures en cas de découverte fortuite	- 32 -
III.3.6 Mesures d'atténuation des impacts socio-environnementaux négatifs.....	- 32 -
IV PLAN D'HYGIENE, SANTE ET SECURITE	- 35 -
IV.1 Objectif.....	- 35 -
IV.2 Cadre réglementaire	- 36 -
IV.3 Règlement intérieur.....	- 36 -
IV.4 Installation de la base de chantier	- 36 -
IV.4.1 Clôture de chantier et réglementation des entrées.....	- 36 -
IV.4.3 Hygiène des toilettes	- 37 -

IV.4 Disposition en matière de secours et d'évacuation.....	- 37 -
IV.4.1 Conduite à tenir en cas d'incident	- 38 -
IV.4.2 Procédure d'alerte.....	- 38 -
IV.4.3 Procédure d'évacuation.....	- 39 -
IV.4.4 Point de rassemblement	- 44 -
IV.4.5 Travailleurs et secouristes	- 44 -
IV.4.6 Matériel médical	- 44 -
IV.5 Lutte incendie.....	- 45 -
IV.5.1 Formation des relais	- 45 -
IV.5.2 Equipements de lutte incendie	- 45 -
IV.5.3 Mesures de prévention incendie	- 46 -
IV.6 Conduite à tenir en cas d'accident déclaré	- 46 -
IV.7 Service d'urgence	- 47 -
IV.8 Mesures d'hygiène et de santé.....	- 47 -
IV.8.1 Règles générales	- 47 -
IV.8.2 Mesures de protection de la santé	- 47 -
IV.8.3 Mesures d'hygiène	- 50 -
IV.8.4 Mesures de sécurité.....	- 50 -
IV.8.5 Mesures de prévention des dangers.....	- 54 -
IV.8.6 Signalisation temporaire de chantier.....	- 60 -
IV.8.7 Identification des risques et moyens de maîtrise	- 61 -
IV.8.8 Plan de suivi et de contrôle.....	- 61 -
V PLAN D'EXPLOITATION ET DE REMISE EN ETAT DES SITES D'EMPRUNTS	- 63 -
V.1 Critères de choix des emprunts.....	- 63 -
V.2 Dispositions à prendre pour l'exploitation des emprunts	- 66 -
V.3 Remise en état des sites d'emprunt.....	- 66 -
VI GESTION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU	- 67 -
VI.1 Respect du fonctionnement du canal C3.....	- 67 -
VI.2 Dégagement des jacinthes d'eau.....	- 67 -
VI.3 Ressources en eaux pour la réalisation des travaux.....	- 68 -
VII PLAN DE REMISE EN ETAT DES SITES.....	- 68 -
VIII FORMATION/INFORMATION/SENSIBILISATION ET COMMUNICATION.....	- 69 -
VIII.1 Communication.....	- 69 -

VIII.1.1	Communication interne	- 69 -
VIII.1.2	Communication externe	- 70 -
VIII.2	Sensibilisation	- 71 -
VIII.2.1	Sensibilisation au Coronavirus.....	- 71 -
VIII.2.2	Sensibilisation contre le paludisme	- 73 -
VIII.2.3	Programme de sensibilisation aux IST VIH SIDA	- 74 -
VIII.3	Formation du personnel.....	- 75 -
VIII.3.1	Constitution des relais	- 75 -
VIII.3.2	Plan de formation	- 75 -
IX	DOCUMENTATION ET INFORMATION	- 76 -
IX.1	Fiche de suivi environnemental et social	- 76 -
IX.2	Constat de non-conformité et actions correctives	- 76 -
IX.3	Rapport mensuel	- 77 -
IX.3	Classement des documents.....	- 79 -
X	MATRICE DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES PREVUES AU PGES	- 79 -
XI	FERMETURE DE CHANTIER.....	- 87 -
XI.1	Moyens humains et matériels prévus	- 87 -
XI.2	Budget pour la mise en œuvre du PGES.....	- 87 -
XI.3	Remise en état du site.....	- 87 -
XIII	ANNEXES	i
	Annexe 1 : Fiches/Registre de suivi environnemental et social.....	ii
	Annexe 2. Registre des accidents et incidents.....	v
	Annexe 3 Fiche de suivi des emprunts	vi
	Annexe 4 Fiche de suivi des déchets de chantier.....	vii
	Annexe 5 Fiche de suivi de l'entretien des véhicules.....	ix
	Annexe 6 Fiche de quart d'heure de sensibilisation.....	xi
	Annexe 7 Registre des accidents/incidents environnementaux	xii
	Annexe 8 Registre de plainte	xiii
	Annexe 9 Fiche de communication avec les riverains.....	xv
	Annexe 10 : Partenariat pour la gestion des huiles usagées	xvi
	Annexe 11 : Partenariat pour la collecte des batteries usagées.....	xviii
	Annexe 12 : Plan d'installation de la base de chantier	xix
	Annexe 13 : Organigramme du chantier.....	xxiii

.....	xxiii
Annexe 14 : Liste des localités traversées.....	xxx
Annexe 15 : Engagement environnemental du groupement.....	xxxii
Annexe 16 : Quelques exemples d'affiche.....	xxxiii
Annexe 17 : Engagement de la direction du groupement ESSH.....	xxxv
Annexe 18 : Code de conduite de l'Entreprise pour Prévention de VGB ET VCE.....	xxxvi
Annexe 19 : Code de conduite individuel pour Prévention de VBG ET VCE.....	xl
Annexe 20 : Charte de conduite véhicule motorisée.....	xlii
Annexe 21 : Politique Santé.....	xliii
Annexe 22 : PPES BASE VIE.....	xliv
Annexe 23 : Lettre d'agrément environnemental du gîte d'emprunt.....	xlix
Annexe 24 : Convention de partenariat avec l'entreprise TAMBATRA.....	I
Annexe 25 : Contrat d'assurance.....	lii
Annexe 26 : fiche de suivi des performances en matière de gestion du trafic.....	liii
Annexe 27 : fiche de suivi des indicateurs sur l'emploi crée.....	liv
Annexe 28 : Plan de recrutement des mains d'œuvres locales.....	lv
Annexe 29 : Caractéristique Physico- chimique de l'eau potable.....	lvii
Annexe 30 : Carnet d'entretien de véhicule et engin.....	lviii
Annexe 31 : Plan de déviation pour la voie d'accès provisoire des riverains (pendant les travaux).....	lix

I INTRODUCTION

I.1 Objectif général du PGES

Le présent PGES ou Plan de gestion Environnementale et Sociale décrit l'organisation à mettre place par le groupement FERRIS ENGINEERING ET HOUSE CONSTRUCTION pour mener des actions environnementales et/ou mesures d'atténuations par rapport à l'exploitation et de la protection environnementale des sites, ainsi en cas de déversement accidentel, aux gestions de la circulation, des déchets, encore pour les réhabilitations des sites, les activités de remblayages et de construction, mais aussi et surtout à tous ceux qui touchent le volet communication et sensibilisation, le recrutement local pendant les travaux, la santé et la sécurité au travail et les méthodes pour limiter les inondations. Le présent PGES est basé sur les spécifications ESSH du marché.

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale Chantier (PGES Chantier) est un ensemble cohérent d'activités de mise en œuvre des mesures réductrices et d'optimisation ainsi que des actions d'accompagnement en faveur de la protection de l'environnement biophysique et humain. Il est du devoir du groupement de définir une politique environnementale qui définit clairement son engagement en matière de gestion ESHS de ses travaux de construction et aussi son respect des spécifications environnementales stipulées dans le marché. Cette politique dûment signée par le Directeur Général du groupement se trouve dans l'annexe 15 du présente PGES.

L'objectif global de ce PGES CHANTIER est de faire en sorte que les travaux soient réalisés conformément à la législation malagasy en matière de gestion environnementale et sociale et aux politiques de sauvegarde de l'environnement de la Banque Mondiale.

I.2 Objectifs spécifiques du PGES

L'objectif spécifique du présent PGES CHANTIER est de :

- ✓ Présenter les actions que prendra le Groupement en vue de prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ; et pour accroître (ou bonifier) les impacts positifs du projet ;
- ✓ Limiter les impacts environnementaux et sociaux sur les sites et les activités sous la responsabilité et le contrôle direct du groupement ;
- ✓ Fournir les réponses adéquates et efficaces aux incidents sur l'environnement ;
- ✓ Faciliter le dialogue entre le Maitre d'Ouvrage, la Mission de Contrôle, les parties intéressés et le groupement concernant les sujets relatifs à la gestion de l'environnement et social du projet ;
- ✓ Fournir les informations demandées par le Maitre d'ouvrage, la Mission de Contrôle à propos des aspects environnementaux du fait de travail du groupement

Le présent PGES n'est pas figé est susceptible de modification en fonction de l'avancement des travaux et de l'évolution des circonstances environnementales et sociales durant l'exécution du marché. Ainsi, il est assujéti à une mise à jour d'une fréquence de trois mois. Cette prescription sera sous réserve de la Mission de Contrôle.

II PRESENTATION DU PROJET

II. 1 Consistance des travaux

Le projet PRODUIR a prévu le site d'Andavamamba pour le recasement des PAPs des travaux de curage et réhabilitation du canal C3 et des bassins tampons, ayant opté pour une compensation en nature pour les pertes en logement et/ou bâtis commerciaux.

Il est ainsi prévu d'aménager le site de réinstallation de 0,6752 ha avec les principaux volets suivants :

- ✓ Libération d'emprise pour le site du projet : 12 propriétés affectées par le projet, 14 parcelles sont concernées partiellement ou en totalité par l'emprise du site d'Andavamamba ;
- ✓ Installation de chantier : amenée et repliement de matériel ; installation et aménagement de la base vie et installations annexes (bureaux, stockage ...) ;
- ✓ Extraction et transport de matériaux pour les travaux d'aménagement du site de réinstallation ;
- ✓ Travaux de terrassement / remblayage pour la construction de la plateforme de 0.6hectares et des voies d'accès de 25m (Aménagement de la voie d'accès des riverains) avec des matériaux sélectionnés. Le matériau de remblai est constitué de matériaux sélectionnés issu du gîte d'emprunt d'Ambodiakondro.
- ✓ Construction d'une voie d'accès au site pour y entrer à partir d'Anosibe et pour en sortir vers la rue Anosibe-Andavamamba. La voie d'accès au site commence à partir de la route longeant le canal C3, se prolonge le long de la limite sud du site de recasement et rejoint la route pavée existante qui aboutit sur la rue Anosibe-Andavamamba. Les matériaux utilisés pour la construction de la voie d'accès sont constitués de MS pour le remblai, de la Grave Concassée Non Traitée GCNT 0/31⁵ pour la couche de fondation, du sable pour la fermeture, et du pavé de granit (20x14x14) pour le revêtement.
- ✓ Création des ouvrages d'assainissement : 02 dalots doubles de 1 mx1m et un dalot simple de 1 x1m
- ✓ Construction des 29 bâtiments pour les 87 appartements ; les bâtiments d'habitation seront construits en blocs de 3 appartements identiques avec un étage sur rez-de-chaussée. Au total, 29 blocs sont prévus, répartis en 3 catégories comme suit : 21 blocs pour la catégorie 1 ; 5 blocs pour la catégorie 2 et 3 blocs pour la catégorie 3. Le tableau suivant récapitule les aménagements de ces trois catégories à construire.

Bâtiment catégorie 1	Bâtiment catégorie 2	Bâtiment catégorie 3
Fondation : maçonnerie de moellons+semelle filante - Maçonneries en briques artisanales hourdées au mortier de ciment - Remblai stabilisé traité avec une chape - Ossatures par poteaux d'angles, chaînages et linteaux en béton armé - Escalier droit en bois - Plancher haut du rez-de chaussée en parquet bois sur solives, - Revêtement de plancher en bois, finition par peinture anti-poussière - Toiture en tôles pré laquées	Fondation : maçonnerie de moellons+semelle filante - Maçonneries en briques artisanales hourdées au mortier de ciment - Dallage sur hêrissonnage et béton de forme - Chape incorporée - Ossatures par poteaux d'angles, chaînages et linteaux en béton armé - Escalier droit en bois - Plancher haut du rez-de chaussée en parquet bois sur solives, - Revêtement de plancher en bois, finition par peinture anti-poussière	Fondation : maçonnerie de moellons+semelle filante - Maçonneries en briques artisanales hourdées au mortier de ciment - Dallage sur hêrissonnage et béton de forme - Chape incorporée - Ossatures par poteaux d'angles, chaînages et linteaux en béton armé - Escalier droit en bois - Plancher haut du rez-de chaussée en parquet bois sur solives, - Revêtement de plancher en bois, finition par peinture anti-poussière

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Bâtiment catégorie 1	Bâtiment catégorie 2	Bâtiment catégorie 3
nervurées sur pannes en bois - Gouttières en zinc, descente d'eau en PVC et raccordé directement au caniveau entre les bâtiments - Sans Faux plafond au rez de chaussée et à l'étage - Porte d'entrée principale en bois de barre Z, et il n'y a pas de porte vitrée - Porte isoplane standard (2.05m x 0.80 passage pour les chambres, 2.05 x 0.70m passage pour les toilettes) - Mur extérieur en briques apparentes, joint en mortier de ciment - Éclairage par Panneaux solaires - Sans Peintures de finition à l'intérieur - WC et la salle d'eau sont à l'extérieur	- Toiture en tôles pré laquées nervurées sur pannes en bois - Gouttières en zinc, descente d'eau en PVC et raccordé directement au caniveau entre les bâtiments - Sans Faux plafond au rez de chaussée et à l'étage - Porte d'entrée principale en bois de barre Z, et il n'y a pas de porte vitrée - Porte isoplane standard (2.05m x 0.80 passage pour les chambres, 2.05 x 0.70m passage pour les toilettes) - Mur extérieur en briques apparentes, joint en mortier de ciment - Éclairage par Panneaux solaires - Installation électrique : Electricité en câblage apparent sous goulottes. Câblage pour antenne télévision avec mât en toiture et prise dans la chambre - Enduit en ciment fait en sable tamisé fin sur les maçonneries - Peintures de finition à l'eau de type lavable en deux couches sur tous les murs, tons au choix (à l'extérieur ou intérieur) - WC et la salle d'eau à l'extérieur	- Toiture en tôles pré laquées nervurées sur pannes en bois - Gouttières en zinc, descente d'eau en PVC et raccordé directement au caniveau entre les bâtiments - Faux plafond à l'étage suivant rampant en voliges de pin et en rez de chaussée - Porte d'entrée principale en bois de barre Z, et il n'y a pas de porte vitrée - Porte isoplane standard (2.05m x 0.80 passage pour les chambres, 2.05 x 0.70m passage pour les toilettes) - Mur extérieur en briques apparentes, joint en mortier de ciment - Éclairage par Panneaux solaires - Installation électrique : Electricité en câblage apparent sous goulottes. Câblage pour antenne télévision avec mât en toiture et prise dans la chambre - Enduit en ciment fait en sable tamisé fin sur les maçonneries - Peintures de finition à l'eau de type lavable en deux couches sur tous les murs, tons au choix (à l'extérieur ou intérieur) - WC et la salle d'eau à l'extérieur

Tableau n°1 : Caractéristique d'aménagement des trois catégories de bâtiment

- ✓ Infrastructures communautaires : ruelle, borne fontaine, bassin lavoir, bloc sanitaire, candélabre solaire, embellissement de l'immédiat extérieur ;
- ✓ Viabilisation du site par la mise en place de source d'énergie solaire, d'alimentation en eau potable par le réseau public de la JIRAMA, de système d'assainissement et de canalisation, de bacs à ordures et la plantation d'arbres ;
- ✓ Mise en place des équipements connexes tels que trois bornes fontaines, des blocs de marché, deux bacs à ordures et un lavoir public. La gestion de cette infrastructure durant la phase installation sera conjuguée avec le programme de la CUA dans le cadre de la mise en place des AUE. Outre des équipements connexes, site comprendra également : (i) Une clôture en maçonnerie de brique de 2.50m de hauteur sur la partie postérieure du bâtiment et semi dure de 1,50 m avec une entrée libre côté voie d'accès ; et (ii) Une guérite avec toilette pour une vigie permanente ou temporaire, avec dallage au sol et toiture en béton armé

La source d'énergie solaire sera utilisée suite aux désidératas de la population concernée. Les installations dans tous les bâtiments sont à la charge du groupement.

Quant à l'alimentation en eau potable, pour ces trois catégories de bâtiments, trois points d'eau seront installés et ceux à la charge du groupement. L'installation de la JIRAMA concerne les travaux relatifs au branchement de la conduite principale sur la RN 01 jusqu'au site des bornes fontaines, du lavoir, ... Compte tenu de l'emplacement du site (risque de contamination de la nappe souterraine) aucune alternative (puits) ne sera proposée dans ce projet.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Le Projet consiste également à l'accompagnement de l'exploitation du site par les PAPs recasés qui vont habiter / utiliser les bâtiments construits ainsi que les infrastructures mises en place. La mise en œuvre effective de cet accompagnement sera attribuée à la MOIS du projet.

II.2 Sites et installations

Trois sites de réinstallation ont été identifiés (Andavamamba, Soavimasonadro et Anosiala), le site d'Andavamamba a été choisie par le projet PRODUIR du fait qu'il présente le moins de contrainte foncière

Le site de réinstallation d'Andavamamba est localisé dans la Région d'Analamanga, District d'Antananarivo, Commune Urbaine d'Antananarivo (CUA). Il se trouve sur deux fokontany appartenant à deux Arrondissements de la CUA : Fokontany d'Andavamamba Anatihazo II de l'Arrondissement I, et le Fokontany d'Anosibe Andrefana de l'Arrondissement IV.

Le site se trouve dans une zone marécageuse dont le bassin d'Andavamamba traversé par le canal C3, et fait partie de la plaine urbaine d'Antananarivo. L'eau du bassin ainsi que du canal C3 est fortement polluée à cause des divers déversements d'eaux usées et de déchets provenant de la zone environnante.

Une végétation aquatique, dominée par des espèces envahissantes telles que les jacinthes d'eau (*Eichornia crassipes*) recouvrent presque la totalité des eaux du bassin. Les berges du bassin et la diguette sont colonisées par des espèces herbacées ; des plantes introduites telles que les « vilon'omby » (*Pistia stratiotes*).

L'emprise du site de réinstallation est constituée par une zone marécageuse, valorisée pour certaines parcelles en bassin piscicole. Des diguettes et parcelles y sont aussi observées pour permettre l'accès vers les zones d'habitation aux alentours. Quelques activités telles que l'enlèvement de jacinthes d'eau, l'élevage extensif sont pratiquées au niveau de l'emprise du site.

Pour réaliser ce projet de manière efficace l'entreprise prévoit de mettre à dispositions de la construction un site servi pour la base de chantier qui se situe à Andavamamba près de la zone de construction, et les autres sites seront relatifs à la zone d'emprunt qui se situe à lavoloha PK 13 RN 7, dans la Commune d'Ambohijanaka, fokontany Ambodiankondro.

La carte ci-après montre la localisation du site d'installation sis à Andavamamba :



Carte n°01 : Localisation du site de réinstallation.

II.2.1 Base vie de chantier

La base de chantier se compose d'une variété de bâtiments et d'installations qui, ensemble, aident à l'exécution du contrat dans son ensemble. Entre autres, elle est composée de :

Bureaux de chantier

Bureau de directeur de site	1
Bureau de l'équipe ESSH	1
Bureau de conducteur des travaux et des chefs de chantiers	1
Bureau de la MDC	1
Bureau de l'équipe Qualité et laboratoire	1
Salle de réunion 20 m ² construction en bois	1
Vestiaire 20 m ² en construction en bois pour 20 personnes	1
Douches en maçonnerie	3
Toilettes pour 20 personnes type mobile	3
Urinoir à ciel ouvert 3 m	1
Citerne d'eau potable 5000 l	1
Infirmierie	1
Aire d'attente	1
Parking véhicule léger pour 10 voitures	1
Parking moto et vélo	1
Point d'eau avec 5 robinets	1
Abris pour groupe électrogène avec bac de rétention	1
Aire de dépôt de déchets non dangereux	1
Guérite de sécurité	4

Les installations suivantes seront exclues du chantier le dortoir du personnel, l'aire de lavage, l'aire du central à béton, parcage des ferrailles et bois, magasin de stockage des matériaux (ciment), l'atelier d'entretien des engins et Poids lourds, l'aire de cuisine et gargotière. Tous les bureaux seront en modèle de conteneur métallique aménagé.

Les toilettes seront disponibles pour tout le personnel et les visiteurs, la propreté sera contrôlée systématiquement tous les jours. Les papiers toilettes seront mis en place et assuré qu'ils seront fonctionnels et utiliser raisonnablement.

Pour protéger le sol naturel, et éviter les formations des boues, le groupement le couvrira d'une couche de gravillons traités de type 5/25. Des mesures de bonification des impacts positifs et d'atténuation des impacts négatifs seront mentionnées dans la partie III.3 de ce document en vue de protéger l'environnement naturel de la base vie ainsi que ses zones adjacentes.

L'entrée au site sera fermée par une barrière et gardée par un agent. L'accès sera interdit au public. Des panneaux indiqueront le plan de circulation des engins et véhicules, des piétons, les aires spécialisées et leurs voies d'accès. Le plan suivant montre sa localisation.



Carte n°02 : Localisation de la base vie de chantier

Etant donné que ce site sera utilisé temporairement (pendant la durée de la construction), le groupement a identifié le propriétaire du site en question. Son utilisation devrait être marquée par un contrat de location à durée déterminée qui sera présenté à l'ONE et au maître d'œuvre au plus tard 15 jours avant le démarrage effectif des travaux.

Par ailleurs, le fonctionnement de la base vie ainsi que le chantier pourrait engendrer des gênes à l'endroit des riverains. Des mesures sociales seront prises afin de minimiser, voire annuler ces gênes. Parmi ces mesures se trouvent le respect de la Code de Conduite Individuelle qui sera signée par chaque employé durant son recrutement. Ce CCI stipule les comportements à tenir et les consignes à respecter au niveau du chantier.

Les travaux à entretenir dans le cadre de ce projet pourraient être assujettis à des actions malveillantes des riverains : il se peut que certains propriétaires d'habitation profitent du projet de remblai pour demander des dommages et intérêts à cause de la détérioration de leurs maisons. Pour ce faire, ils vont émettre des doléances comme quoi, leurs habitations sont fissurées à cause des travaux de remblayage qui engendrent des tremblements des zones avoisinantes. Aussi, le groupement se propose de constater l'état de toutes les habitations se trouvant aux alentours immédiats du site du projet. Ceci afin de parer à l'éventualité mentionnée supra. Pour ce faire, un huissier assermenté fera un PV de constatation de l'état des habitations se trouvant dans un rayon de 250 mètres de la zone d'implantation du projet de construction.

II.2.2 Matériel et équipement

Le matériel selon son affectation sera mis en place par le Groupement. Compte tenu du planning, les différents matériels ne seront présents sur le site que pour des périodes données. En conséquence, le parc peut être revu en fonction de l'avancement du chantier. L'affectation du matériel à chaque poste de travaux est sous la responsabilité du Directeur de Chantier. Le bon fonctionnement et l'entretien du matériel sont assurés par les Services mécaniques. Le tableau suivant représente la liste des engins affectés sur site

Engins/Camion	Descriptions	Quantité	Déploiement	Repli
Pelle hydraulique PC 200 KOMATSU	Chenilles 9m x 4m x 5,5 m 20 tonnes	1	Jour 2	Jour 56
Camions RENAULT KERAX 350	Benne 14 m ³ (5 m x 2,10m x 2,65m) PV : 19 tonnes PTCA : 32 tonnes	8	Jour 5	Jour 56
Bulldozer D 65 KOMATSU	Chenilles 9m x 4m x 3,5m 21 tonnes	1	Jour 2	Jour 56
Camion-citerne à eau	Pneumatique 5m x 2m x 2,50 m	2	Jour 5	Jour 56
Compacteur à cylindre XCGM J 163 S	Roues avant cylindre 16 tonnes 3m x 2,70m x 2 m	1	Jour 5	Jour 56

Tableau n°02 : Liste des engins affectés

En dehors des engins, le groupement va affecter au chantier une voiture de liaison qui va assurer les différentes courses du chantier ainsi que l'évacuation immédiate en cas d'urgence.

Pour la sécurité du personnel, le port d'EPI est obligatoire sur chantier, même pour les visiteurs. Les différents EPI à utiliser obligatoirement sur chantier sont composés de :

- ✓ Casque de chantier à la norme EN 397



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

- ✓ Vêtement de travail en coton avec des bandes auto réfléchissantes
- ✓ Chaussures de sécurité de type S3 à la norme EN 20345
- ✓ Caches bouches en trois plis en tissus lavables
- ✓ Casque de protection auditive pour les ouvriers exposés au bruit dépassant le 100 dB à 1mètre.

Il y a aussi des EPI spécifiques pour chaque poste selon les paragraphes ci-après :

- Soudeur :** masque de soudage à la norme EN 175
 Tablier de soudeur à la norme ISO 11612
 Gants de soudeur à la norme 12477
 Manches et Guêtres EN 11612
- Ferrailleur :** Gants de ferrailleur à la norme EN 149 + A1
 Lunettes de protection à la norme EN 169
- Charpentier :** Gants de charpentier à la norme EN 388
- Travaux en hauteur** Harnais de sécurité avec longe à double brins et absorbeur de choc
 EN 361 + EN 354
- Maçon** Gants en caoutchouc à la norme EN 388
- Manœuvre** Bottes en caoutchouc avec embout métallique EN 13832 (pour les
 ouvriers travaillant dans les zones boueuses)
- Electricien** Gants à la norme EN 60903
- Plomberie** Gants EN 374 – 1

Le tableau ci-après présente les différents types d'équipements de protection individuelle utilisés :

PICTOGRAMME	Désignation et référence	Poste de travail	Risques
	Masque anti-poussière FFP2 Norme EN 149 2001 +A1 2009 Ou cache bouche	Tous les personnels du chantier	Inhalation de poussières par les voies respiratoires COVID 19
	Lunettes de protection Norme CE EN 166 2002 - 04	Personnel sur chantier utilisant un outil ou matériel produisant des éclats (meuleuse, soudure, scie circulaire)	Blessures des yeux par la projection de particules
	Gants de manutention en cuir	Tâches nécessitant des interventions	Blessures des mains



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

PICTOGRAMME	Désignation et référence	Poste de travail	Risques
	Norme CE 3111 EN 420 – EN 388	manuelles	
	Gant vinyle Norme CE EN 375 - 1	Maçonnerie	Irritation de la peau par les produits chimiques et ciments
	Combinaisons	Tout le personnel	Blessures, signalement de la présence de personne aux conducteurs d'engins
	Chaussures de sécurité Norme ISO 20345 : 2011 SRC	Tout le personnel	Blessures aux pieds lorsque l'opérateur est exposé à des objets piquants ou pointus, chute d'objet lourds ou tranchant
	Casque de chantier Norme CE EN 397 2012 +A1 2012	Tout le personnel	Chute ou projection d'objet, heurter la tête avec un élément solide en mouvement
	Gilet réfléchissant Norme EN 20471 : 2013 classe 2	Tout le personnel	Accident de circulation ou écrasement par les engins
	Bouchon d'oreille Norme ANSI S3 19, EN 352 – 3 CE, EP1	Tout le personnel exposé aux bruits	Détérioration de l'ouïe résultant d'une exposition permanente aux bruits dépassant les 80 dB
	Gilet de sauvetage, Norme ISO 12402 - 3	Travail au bord du canal C3	Noyade

Tableau n°03 : Liste des EPI

II.2.3 Produits utilisés

La liste exhaustive des matériaux à utiliser dans le cadre de ce projet figure dans le BDE du contrat du groupement. A titre non limitatif, on peut mentionner globalement les produits à utiliser par les points suivants :

- ⇒ Matériaux sélectionnés pour le remblayage du site
- ⇒ Matériaux rocheux pour la protection des ouvrages de drains et les ouvrages en béton
- ⇒ Fer rond de différentes tailles pour l'armature des bétons
- ⇒ Sable – ciment - Eau
- ⇒ Tuyaux PVC de différentes dimensions pour les sanitaires et plomberies
- ⇒ Des consommables électriques pour les installations électriques
- ⇒ Panneaux solaires et leurs accessoires pour l'éclairage
- ⇒ Peintures et vernis de différentes catégories ainsi que leurs accessoires
- ⇒ Bois de différentes formes pour les charpentes, portes et fenêtres
- ⇒ Clous et vis de différentes tailles
- ⇒ Des consommables pour le soudage
- ⇒ Des carburants et autres nécessaires pour le fonctionnement des engins et véhicules
- ⇒ Des dispositifs sanitaires et hygiéniques pour le besoin du personnel
- ⇒ Des matériels techniques et consommables informatiques pour le fonctionnement des bureaux
- ⇒ Des trousse de secours pour la gestion des incidents

II.3 Personnel et moyens de maîtrise des impacts

II.3.1. Effectif du personnel au chantier

Sur le chantier de construction, le groupement envisagera d'employer 150 personnes au total en emploi direct durant les 12 mois de travaux. Le personnel est composé de :

- ✓ Personnel administratif (RH, secrétaire, comptable, coursier)
- ✓ Personnel technique (staff technique, équipe ESHS, personnel soignant)
- ✓ Personnel logistique (magasinier, gardien, femme de ménage, cuisinier)
- ✓ Conducteur d'engins et de véhicules
- ✓ Ouvriers spécialisés (maçonnerie, plomberie, électricité)
- ✓ Manœuvres

Dans la majeure partie des cas, les deux derniers points seront réservés au recrutement local. Cela n'empêche pas de favoriser ce type d'approche au cas où les compétences locales répondent à l'attribution des postes à recruter.

La méthodologie de déploiement du personnel sera détaillée au plan de recrutement local.

II. 3.2 Moyens de maîtrise des impacts

Le fonctionnement du chantier est centralisé autour du Directeur de Chantier. Outre les services généraux (service du personnel, comptabilité, secrétariat, gardiennage et

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

intendance), les services rattachés au Directeur de Chantier rentrent directement en compte dans le management de l'environnement et sécurité sur le chantier.

Le Directeur de chantier aura la responsabilité globale de la protection de l'environnement et de la santé et la sécurité de tout le personnel sur place grâce à un leadership fort et à un engagement total envers les bonnes pratiques de l'industrie ESHS. Pour ce faire, il est de son attribution de :

- Instaurer un processus de gestion ESHS sur la base des politiques et des procédures ESHS du Groupement
- Appliquer toutes les politiques et procédures ESHS de construction applicable
- Planifier et réaliser tous les travaux conformément aux exigences réglementaires du contrat
- Promouvoir une culture ESHS qui atténue les risques pour l'environnement et la santé et la sécurité des employés, des sous-traitants et des communautés voisines.
- Assurer la santé et la sécurité de tous les employés, entrepreneurs et communautés avoisinantes.
- S'assurer que toutes les activités sont entreprises d'une manière respectueuse de l'environnement.
- Promouvoir activement les buts et objectifs ESHS auprès des employés et des sous-traitants.
- Allouer des ressources pour mettre en œuvre, surveiller et gérer efficacement les politiques, procédures et bonnes pratiques du secteur ESHS.
- Examiner et évaluer l'évaluation des risques, les plans ESHS des entrepreneurs, les procédures de travail et les rapports d'incident pour assurer une amélioration continue des performances ESHS sur site.
- Examiner régulièrement la performance ESHS du projet, y compris la performance de l'entrepreneur.
- Communiquer à tous les membres du comité ESHS les incidents et accidents survenus sur site.

Relatif à la mise en œuvre effective de la GES, cette activité est pilotée par le Manager ESHS du groupement. Les autres équipes de ce département l'aident à la mise en œuvre dans les parties qui leurs concernent. Globalement les attributions du Manager ESHS du groupement est de :

- Elaborer et développer des plans de gestion ESHS spécifiques à chaque projet.
- Assurer la mise à jour du PGES-C
- Coordination de la mise en œuvre et de la gestion de la santé et sécurité de l'entreprise
- Mettre en œuvre la politique environnementale et les plans de gestion ESHS.
- Élaborer des plans de gestion des urgences pour tous les sites.
- Développer et mettre en œuvre des systèmes de gestion ESHS et des procédures opérationnelles standard (SOP).
- Fournir une formation ESHS à tous les employés et sous-traitants.
- Entreprendre des évaluations des risques pour les projets.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

- Assurer le bon état et la conformité de tous les équipements (y compris la certification).
- Mise en place de systèmes de reporting des incidents et accidents ESHS au Directeur du chantier et au Directeur Général du Groupement. Assurer leur analyse des causes et la mise en place des actions correctives
- Développer et mettre en œuvre des systèmes d'intervention d'urgence, y compris les premiers soins et la lutte contre les incendies.
- Rapports réguliers à la haute direction, y compris les statistiques sur la santé et la sécurité.
- Assurer le respect des exigences ESHS du client et celles de la Banque Mondiale.
- Participer à l'élaboration des PPES
- Au cas où les règles pour la sécurité et la protection de l'environnement ne sont pas respectées, instaurer les actions correctives nécessaires et stopper les opérations jusqu'au niveau satisfaisant.

Les prestations de vérifications internes sont étroitement associées à la chaîne de production du chantier. La responsabilité de vérifications interne est confiée à chaque responsable d'atelier de fabrication et de mise en œuvre. Dans le cas de certains Sous-traitants, une assistance dans l'exécution et la vérification interne sera menée par le groupement.

Chaque intervenant dans le cadre de vérification interne est responsable devant le Directeur de Chantier. Les rôles et attributions du personnel concerné se trouvent en annexe 13 de ce PGES-C.

III GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

III.1 Politique de sauvegarde de la Banque Mondiale

a) Les Politiques opérationnelles de la banque mondiale

✓ La politique opérationnelle sur l'évaluation environnementale (OP 4.01) : Cette politique est déclenchée car les travaux d'aménagement du site de réinstallation peuvent avoir des impacts environnementaux et sociaux temporaires et permanents. En effet, le projet aura également besoin d'un certain volume de matériaux de construction (évalué à près de 17 400 m³ de matériaux meubles), ce qui nécessitera l'exploitation de gîtes d'emprunt et carrières avec leurs impacts environnementaux et sociaux. Le projet entraînera aussi l'arrivée de main-d'œuvre extérieure à la zone, avec les risques de problèmes de santé et de sécurité liés à cet afflux de main-d'œuvre. Les travaux de construction, de par la présence de main d'œuvre extérieure à la zone, peuvent aussi entraîner des conflits sociaux, voir des risques de violences sur les femmes et/ou les enfants.

✓ La politique opérationnelle sur la réinstallation involontaire (OP 4.12) : Cette politique est déclenchée car, bien qu'il n'y ait pas de démolition de bâti, les activités des travaux d'aménagement du site de réinstallation empiètent sur plusieurs parcelles encore immatriculées à des particuliers, ainsi que le déplacement dans l'emprise des activités, tel que la pisciculture, etc...

✓ La politique de la banque sur la diffusion des informations (PB 17.50) : elle favorise l'accès du public aux informations sur les aspects environnementaux et sociaux du projet. L'accès à l'information favorise le débat public et permet une meilleure compréhension et renforce la transparence et l'obligation de rendre compte. Elle encourage également le public à apporter un plus grand soutien aux activités visant à améliorer la vie

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

des populations dans des pays en développement, facilite la coordination des nombreux intervenants dans le processus de développement, et améliore la qualité des projets et des programmes d'aide. La population est informée et consultée sur des différents tenants et aboutissants du projet, cela à chacune des phases. Les mesures d'atténuation, de correction, de compensation sont rendues accessibles à tout intéressé conformément à la PB 17.50 de la Banque Mondiale.

b) Les Directives EHS générales de SFI

Les Directives EHS générales¹ de la SFI précisent notamment l'approche générale pour la gestion des questions EHS sur un projet, à savoir :

- Identifier les dangers et les risques d'ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire, dès la conception ou la définition du cycle du projet, et prendre en compte ces questions notamment lors du processus de conception, établissement des plans d'ingénierie, travaux d'ingénierie ;
- Faire appel à des spécialistes des questions EHS pour évaluer et gérer les risques et les impacts dans ces domaines, et charger ces spécialistes de fonctions particulières concernant la gestion de l'environnement, comme la préparation de procédures et de plans spécifiques ;
- Evaluer la probabilité et l'ampleur des risques EHS, en se fondant sur la nature du projet et les impacts potentiels sur les travailleurs, la population ou l'environnement, si les risques ne sont pas bien gérés ;
- Etablir des priorités pour les stratégies de gestion des risques afin de réduire le risque global pour la santé humaine et l'environnement, et dans ce cadre, se concentrer sur la prévention des impacts irréversibles ou majeurs ;
- Favoriser les stratégies qui éliminent la cause du danger à sa source ;
- Quand des impacts sont inévitables, mettre en place des dispositifs de contrôle technique et de gestion pour limiter ou réduire le plus possible la probabilité et l'ampleur de toute conséquence indésirable ;
- Préparer les travailleurs et les populations voisines pour leur permettre de faire face à des accidents ;
- Améliorer la performance EHS, grâce à un suivi en continu des performances des installations et à une réelle responsabilisation des intervenants.

Sur des aspects non traités dans le document de la SFI, les normes, valeurs guides, standards, seuils et concentrations de rejets des institutions suivantes s'appliquent :

- Organisation Mondiale de la Santé (OMS);
- Organisation Internationale du Travail (OIT).

Les directives EHS pour l'extraction des matériaux de construction² (2007) sont applicables au projet de site de réinstallation à Andavamamba car le projet prévoit l'exploitation de gîtes d'emprunt et de carrières pour l'approvisionnement en matériaux du chantier. En effet, le champ d'application de ces directives concerne tout autant les activités d'extraction en tant

¹ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89-jkD2Am7

² https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/e1c73d0a-6af5-47c8-b4a6-762e2585b9e9/001_Construction%2BMaterials%2BExtraction.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-e1c73d0a-6af5-47c8-b4a6-762e2585b9e9-jgevBTQ

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

que projets indépendants que celles menées dans le cadre de projets de construction et de travaux de génie civil.

Selon ces directives, les problèmes environnementaux rencontrés durant les phases d'exploitation, de construction et de démantèlement des sites d'extraction des matériaux de construction concernent :

- Les émissions de matières particulaires et poussières
- Les nuisances sonores, ainsi que les vibrations
- La consommation d'eau qui peut être importante, et le rejet d'eaux usées contenant des quantités importantes de matières solides en suspension
- Les déchets produits par les activités d'extraction (débris de roche et morts-terrains)
- Le changement d'affectation des sols dû à la modification de la topographie, des couches superficielles du sol et leur défrichement

Sur le plan social, les questions concernant la santé et la sécurité de la population qui sont propres aux activités d'extraction de matériaux de construction ont principalement trait aux points suivants :

- Instabilité de terrain due aux accumulations de déblais, les bassins et les zones où tirs de mines ont été effectués
- Altération du régime des eaux de surface et des eaux souterraines qui sont utilisées par les communautés locales ...
- Remise en état du site

Les projets financés par la Banque Mondiale impliquent souvent des travaux de construction de génie civil pour lesquels la force de travail nécessaire et les biens et services associés ne peuvent pas être fournis totalement localement pour plusieurs raisons, dont la non-disponibilité de travailleurs et le manque de compétences et capacités techniques. Dans ces cas de figure, la main d'œuvre (totale ou partielle) doit être apportée de l'extérieur de la zone du projet. Les travaux de construction du site de réinstallation nécessiteront probablement de la main d'œuvre extérieure à la zone du Projet.

Dans plusieurs cas, l'arrivée de main d'œuvre extérieure à la zone du projet engendre l'afflux d'autres personnes (« suiveurs ») qui suivent la main d'œuvre apportée, dans le but de vendre des biens et services, ou pour rechercher des emplois ou des opportunités d'affaires. La migration rapide et l'installation des travailleurs et des « suiveurs » ainsi appelée « afflux de main-d'œuvre » peut dans certaines conditions affecter les zones du projet en termes d'infrastructures publiques, de services publics, de logement, de gestion durable des ressources et de dynamiques sociales.

La note technique « Managing the Risks of Adverse Impacts on Communities from Temporary Project Induced Labor Influx³ » (2016) fournit ainsi des directives concrètes sur comment aborder l'afflux de main d'œuvre temporaire dans le processus d'évaluation environnementale et sociale. Les principes clés en sont :

- Réduire l'afflux de main-d'œuvre en faisant appel à la main-d'œuvre locale ;
- Évaluer et gérer le risque d'afflux de main-d'œuvre en utilisant des instruments appropriés (p.ex. Plan de gestion de l'afflux de main d'œuvre et/ou Plan de gestion de la base-vie des travailleurs, ...) ;
- Intégrer des mesures d'atténuation sociales et environnementales dans le contrat de travaux de génie civil

³ <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/497851495202591233-0290022017/original/ManagingRiskofAdverseimpactfromprojectlaborinflux.pdf>

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Les directives EHS par rapport à l'eau⁴ se concentrent sur la qualité et la disponibilité de l'eau potable. Les bornes fontaines, au nombre de 03, sont alimentées par les réseaux de distribution de la JIRAMA.

Les Directives EHS pour le transport et la distribution d'électricité⁵ contiennent des informations relatives au 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. Elles seront prises en compte lors de l'éventuelle connexion du site de relocalisation au réseau électrique de la JIRAMA.

III.2 Cadre réglementaire et normatif

Comme le groupement veut et voudra améliorer son système de management QESSH sur l'ensemble de ses sites et activités, alors Il est tenu de mettre en œuvre tous les moyens pour assurer la protection de l'environnement dans lequel elle évolue, le respect de la législation en vigueur, la Santé et la Sécurité de ses travailleurs tout en veillant à respecter les communautés et favorisant l'emploi de main d'œuvre locale.

Le tableau ci-dessous liste les textes réglementaires de référence en matière de santé et sécurité au travail et en termes de protection de l'environnement et précise les moyens mis en œuvre pour s'y conformer.

Texte	Hiérarchie	Numéro	Date dernière version	Moyens à mettre en œuvre
Code du Travail	Loi	2003-044	28/07/2004	Respect : -Plan Général ESSH de Ferris Explication individuelle du code de conduite interne Signature individuelle du code
Réglementation des substances explosives et détonantes	Ordonnance	72-048	18/12/1972	Autorisation d'achat et utilisation occasionnelle n° 002/MMRS/SG/DGM/SISO/EX.AO du 11 mars 2021
Réglementation de l'emballage, du transport et de la manutention des substances explosives et détonantes	Décret	73-077	30/03/1973	Respect Fiche interne de suivi d'explosif FSE 1 Respect de recommandation de l'autorité compétente

⁴ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89-jkD2Am7

⁵ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/fe8c5e93-d8c0-4944-938c-64046fd79435/004_Electric%2BPower%2BTransmission%2Band%2BDistribution.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nPtfpU0&ContentCache=NONE&CACHE=NONE

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Texte	Hiérarchie	Numéro	Date dernière version	Moyens à mettre en œuvre
Conditions d'emploi des substances explosives et détonantes	Décret	73-079	30/03/1973	Respect Fiche interne de suivi d'explosif FSE 1 Compte rendu interne FSE 2
Modalités de prise en charge par l'employeur du transport et de la sécurité des travailleurs de nuit	Décret	2007-007	09/01/2007	Bus transport de personnel
Mesures générales d'hygiène et de sécurité au travail	Arrêté	889	20/05/1960	1. Respect : Plan Général ESSH FERRIS 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH 3. Politique QESSH FERRIS
Sécurité à observer pour les constructions à proximité des lignes d'énergie électrique	Arrêté		28/02/1948	Se rapprocher de JIRAMA Fiche de demande d'intervention des parties prenantes
Modalités relatives à la limitation du Poids Total Roulant	Décret	93 039	27/01/ 1993	Respect : - de la mention Charge Utile dans chaque carte grise des véhicules - de l'indication de tonnage affiché à l'entrée et/ou sortie de pont - du passage obligatoire au poste de contrôle de Poids
Organisation du comité technique consultatif sur la Santé, Hygiène, la sureté et la sécurité au travail	Décret	99-130	17/02/1999	S'informer sur les changements et améliorations du système de Santé, Hygiène, la Sureté et la Sécurité au Travail
Modalités d'application de la politique nationale de riposte au VIH/SIDA dans le monde du travail	Décret	2014 -130	12/03/2014	Respect : De la politique Santé du groupement
Exigences des conventions de l'OIT sur le travail	Processus et normes SFI et BIRD			Protections des travailleurs par des équipements collectifs Dotation de protection individuelle Inspection, et actions correctives

Tableau n°04 : Cadre réglementaire dans le domaine sécurité

Texte	Hiérarchie	Numéro	Date dernière version	Moyens à mettre en œuvre
Organisation de la médecine d'entreprise	Arrêté	2806	08/07/1968	1. Respect : des alinéas du code travail

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Texte	Hierarchie	Numéro	Date dernière version	Moyens à mettre en œuvre
				2. Réalisation inspection mensuelle ESSH 3. Un médecin est disponible pour les sites sensibles en maladies professionnelles
Code de Santé à Madagascar	Loi	2001-002	2001	
Organisation de la médecine d'entreprise	Décret	2003-1162	17/12/2003	Respect : des alinéas du code travail 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH 3. Un médecin est disponible pour les sites sensibles en maladies professionnelles
Modificatif : Organisation de la médecine d'entreprise	Décret	2011-631	11/10/2011	1. Respect : Plan Général ESSH FERRIS 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH 3. Un médecin est disponible pour les sites sensibles en maladies professionnelles
Code d'hygiène, de sécurité et de l'environnement de travail	Loi	94-027	18/11/1994	1. Respect : Plan général ESSH FERRIS 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH
Modalités de prise en charge par l'employeur du transport et de la sécurité des travailleurs de nuit	Décret	2007 - 007	19/01/2001	Transport du personnel à partir du 19 h
Code de prévoyance sociale	Décret	2013-337 69-145	14/05/2013 08/04/1969	1. Respect : Plan général ESSH FERRIS 2. FFE Traitement des incidents FERRIS
Lutte contre le VIH/SIDA en milieu de travail	Décret	2011-626	11/10/2011	1. Formation d'éducateur en matière VIH: 30% effectif, 2. Sensibilisation des travailleurs et entourage du chantier sur la prévention et la non-discrimination, l'incitation au test volontaire pour la connaissance de leur statut sérologique. Mis à disposition des préservatifs sur chaque site
Mesures particulières d'hygiène et de sécurité applicables dans les mines, chantiers de recherche minière et leurs Dépendances	Arrêté	895/60	20/05/1960	1. Respect : Plan Général ESSH FERRIS 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Texte	Hiérarchie	Numéro	Date dernière version	Moyens à mettre en œuvre
Interdiction de fumer dans tous les lieux intérieurs et clos	Arrêté	29511/2013	03/10/2013	Matérialisations des zones fumeurs Matérialisation et signalisation des zones sensibles aux feux
Mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie du COVID- 19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire	Décret	2021-99	31/01/2021	Respect : plan d'action FERRIS Séance de tests TDR Dotation des EPI spécial COVID Affichage et sensibilisation Mis à disposition de tout le personnel de kit de lavage de mains (eau et savons à l'entrée)
Protection de la santé	Directive de l'OMS			Le Médecin sur site assuré les soins des travailleurs sur site
Mesures générales régissant EHS	Directive SFI			Respect des prescriptions établies par SFI
Les bonnes pratiques en matière de VIH-IST et ESHS	Guide SFI			Mise à disposition des éléments de protection

Tableau n° 05 : Cadre réglementaire juridique du domaine de la santé

Texte	Hiérarchie	Numéro	Date dernière version	Moyens à mettre en œuvre
Charte de l'environnement et ses modificatifs	Loi	90-033 97-012 2004-015 2015 - 003	21/12/1990 06/06/1997 19/08/2004	1. Respect : -Plan Général ESSH de FERRIS -PGE du chantier/PPES du site - Politique QESSH FERRIS 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH
Code de l'eau	Loi	98-029	19/12/1998	1. Respect : -Plan Général ESSH de FERRIS -PGE du chantier/PPES du site - Politique QESSH FERRIS 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Texte	Hiérarchie	Numéro	Date dernière version	Moyens à mettre en œuvre
Déversement, écoulement rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles sous souterrains	Décret	2003-943	2003	Respect : Instruction d'urgence en cas de déversement
Code minier	Loi	95-022	30/07/1999	1. Respect : -Plan Général ESSH de FERRIS -PGE du chantier/PPES du site - Cahier de charge environnemental - Politique ESSH FERRIS 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH
Condition d'application du Code minier	Décret	2000-170	15/03/2000	1. Respect : -Plan Général FERRIS -PGE du chantier/PPES du site - Cahier de charge environnemental - 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH
Modificatif de la loi portant code minier	Loi	2005-021	17/10/2005	1. Respect : -Plan Général ESSH FERRIS -PGES du chantier/PPES du site - Cahier de charge environnemental -Réalisation inspection mensuelle ESSH
Politique de gestion et de contrôle de pollutions industrielles	Loi	99-021	19/08/1999	1. Respect : -Plan Général de FERRIS -PGES du chantier/PPES du site - Cahier de charge environnemental 2. Réalisation inspection mensuelle ESSH
Les modalités relatives aux déversements des huiles dans les eaux superficielles et souterrains	Décret	77-254		Pose de séparateur d'hydrocarbure dans l'air de lavage de matériel roulant
Refonte de la Charte routière	Loi	99-026	20/01/1999	Respect Etude d'impacts Environnementaux du projet routière
Classification des eaux de surface fixant les normes de rejet d'effluents aqueux	Décret	2003/464	15/04/2003	1. Réalisation analyse effluents 2. Traitement des effluents

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Texte	Hiérarchie	Numéro	Date dernière version	Moyens à mettre en œuvre
Réglementation du secteur minier en matière de protection de l'environnement	Arrêté	12032/2000	06/11/2000	Respect : - Plan Général ESSH FERRIS - PGES du chantier/PPES du site - Cahier de charge environnemental
Définition et délimitation des zones sensibles	Arrêté	4355/97	13/05/1997	Respect : - du plan de chaque installation - PGES du chantier/PPES du site
Définition et délimitation des zones forestières sensibles	Arrêté	18177/2004	27/09/2004	Aucun abattage d'arbres au gîte Traçabilité de l'origine des bois de charpente
OMH : Projet de gros consommateurs	Texte		17/02/2004	Rapport de consommation en interne Réalisation inspection mensuelle ESSH
Modalités de transport et dépôt de produits hydrocarbures sur les activités du secteur pétrolier en aval	Loi	99- 010	17/04/1999	Aucune cuve de carburants sur chantier Respect des règles de stockages des carburants de petite quantité
Organisation, attributions et fonctionnement de l'ANDEA	Décret	2003/192	2002	Autorisation de l'ANDEA disponible sur site concernant le rejet et captage

Tableau n° 06 : Cadre réglementaire juridique du volet environnement

III.2 Récapitulatif des impacts positifs et négatifs

III.2.1 Evaluation des impacts

Les travaux de construction de site de réinstallation C.1.1 à Andavamamba avec ses composantes pourraient avoir des impacts positifs ou négatifs sur les composantes environnementales existantes. L'identification des impacts probable est inspirée à partir de la description à l'état initial de l'environnement tant sur le milieu physique, biologique et humain, et la description des interventions afférents aux travaux de construction de ces infrastructures. (Activités prévues : sources d'impact).

Les retombées positives issues du projet concernent surtout l'environnement humain. Les détails des impacts positifs se trouvent dans la partie III.2.2 du présent document tandis que les impacts négatifs seront détaillés dans la partie III.2.3.

L'évaluation adoptée pour les impacts négatifs est basée sur l'analyse multicritère (Intensité, étendue et durée), qui relateront ensuite l'importance des impacts. L'identification de l'importance des impacts permettra ensuite de définir les mesures d'atténuations afférentes aux impacts jugés moyen et majeur, et d'élaborer le PGES relatif aux travaux d'extension et de réhabilitation envisagés dans le projet.

Concernant les trois critères utilisés, les définitions suivantes ont servi d'outil d'appréciation des impacts identifiés :

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

INTENSITE :

- ⇒ **Forte** si l'impact remet en cause la totalité et altère le milieu récepteur ;
- ⇒ **Moyenne** s'il réduit partiellement la qualité du milieu récepteur ;
- ⇒ **Faible** si l'impact ne modifie pas trop et de même au niveau qualité du milieu récepteur.

PORTEE :

- ⇒ **Régionale** si l'impact par une grande partie de la population et s'étend au niveau régional ou communal ;
- ⇒ **Locale** s'il est senti par l'environnement immédiat des zones de construction ;
- ⇒ **Ponctuelle** s'il est senti dans une petite aire bien définie

DUREE :

- ⇒ **Longue** si l'effet est ressenti sur une longue période et indéterminée c'est-à dire en dehors de la durée des travaux de construction ;
- ⇒ **Moyenne** si la période est assez courte durant l'exécution des travaux ;
- ⇒ **Courte** si la période est très courte puis passagère.

Le tableau matriciel suivant permettra d'évaluer l'importance des différents impacts :

CRITERES			IMPORTANCE
Intensité	Portée	Durée	
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

CRITERES			IMPORTANCE
Intensité	Portée	Durée	
		Courte	Mineure

Tableau n° 07 : Critère de l'évaluation de l'importance des impacts

III.2.2 Impacts positifs

Le projet de site de réinstallation d'Andavamamba servira à réinstaller les personnes affectées par le projet de réhabilitation du canal C3. L'aménagement du site vont concourir à l'amélioration des conditions de vie de ces populations bénéficiaires par la construction d'habitations aux normes, et l'accès à des infrastructures de base tels que bornes fontaines, lavoirs. Les bénéficiaires devront toutefois entretenir leurs nouvelles habitations et infrastructures à disposition dans le temps pour éviter des éventuelles dégradations de leurs biens. Des formations / sensibilisations devront être effectuées dans ce sens.

Une voie d'accès sera aménagée dans le cadre du projet pour desservir le site. Cette voie sera publique et de ce fait pourra être utilisée également par la population hôte. Néanmoins l'aménagement d'accès vers le site devrait se conformer et se coordonner avec les travaux de réhabilitation déjà prévus du canal C3. De plus, associé à ce projet, un aménagement d'une voie d'accès pour les riverains est prévu afin de respecter les prescriptions environnementales et sociales, pour faciliter le déplacement des populations aux alentours vers le site de recasement. On peut noter aussi la Coordination du Projet par rapport aux travaux du canal C3 et les mesures y afférentes concernant l'aménagement de l'accès vers le site de réinstallation (libération d'emprise, protection des riverains et usagers de la route lors des circulations des camions)

Les travaux d'aménagement du site seront également une opportunité d'emploi pour la population locale. En effet, des recrutements locaux seront prévus pour étoffer le personnel de l'Entreprise. Par ailleurs, des emplois / activités indirects pourraient également être générés par la présence et les besoins du chantier (p.ex. fournisseurs, développement des commerces locales). Il y a aussi le transfert des compétences et développement de compétences du personnel du groupement par le biais des différentes formations professionnalisantes prévues

Le paysage du bassin d'Andavamamba sera amélioré par la présence des nouveaux bâtiments et les embellissements prévus pour le site

III.2.3 Impacts négatifs

Le tableau ci-après récapitule les impacts négatifs potentiels du projet engendrés par les différentes étapes associées au projet :

Etapas		Impacts négatifs	Importance
Acquisition du site pour le projet		Risques de conflits associés aux limites de l'emprise du projet (14 parcelles immatriculées à 10 particuliers) Perte de terrain exploitée par les riverains	Majeure Majeure
Travaux proprement dits	Transport	Risque de conflits sociaux par l'aménagement des portions de route menant directement vers le site de réinstallation : empiètement de la piste d'accès aux agglomérations avec les travaux d'aménagement	Moyenne
		Gênes pour les usagers de l'axe emprunté par la présence permanente des camions et risque de congestion de la circulation	Moyen

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Etapas		Impacts négatifs	Importance
		Risques d'accidents pour les populations riveraines et les usagers de la route	Majeure
		Risque de dégradation de l'état de la route par une utilisation excessive inhabituelle et le surcharge des camions	Moyenne
	Exploitation site d'emprunt	Défrichement et mis à nu du sol	Moyenne
		Risque empiètement sur un site cultuel	Moyenne
		Risques d'accident pour le personnel qui exploite le site d'extraction et pour les populations riveraines	Moyenne
	Travaux de remblayage de de construction des infrastructures	Nuisance sonore pour les riverains	Moyenne
		Risques de fissure ou de dégradation des habitations à proximité causé par les travaux de compactage	Majeure
		Risques d'accidents de chantier	Majeure
	Emploi de main d'œuvre allochtone	Risque d'insécurité	Moyenne
		Risques de propagation de maladies et de cas de violence basée sur le genre (VBG) / violence contre les enfants (VCE)	Majeure
		Risques de frustration de la communauté locale par l'utilisation de main d'œuvre extérieure à la zone	Moyenne
	Exploitation du site de réinstallation	Risque de conflits entre la population hôte et la population réinstallée	Majeure
Impact hydraulique (sur le canal C3) de l'aménagement de la plateforme de réinstallation		Majeure	
Aggravation de la pollution causé par la génération de déchets dans la zone		Moyenne	
Perturbation réelle ou perçue de la vie communautaire dû à l'arrivée des nouveaux occupants		Moyenne	
Augmentation des risques de propagation de maladies		Majeure	

Tableau n° 08 : Récapitulatif des impacts négatifs potentiels

III.3 Programme d'atténuation et de bonification

Les mesures de bonification, d'accompagnement des impacts positifs peuvent être résumées par les points suivants :

- ⇒ Sensibilisations sur la bonne utilisation des infrastructures pour maintenir les fonctionnalités des infrastructures / bâtiments, pour limiter leurs dégradations dans le temps.
- ⇒ Coordination avec les travaux de réhabilitation du canal C3 pour l'aménagement des accès, notamment pour les éventuels déplacements temporaires ou permanents des personnes qui seront potentiellement affectés par les travaux de réhabilitation.
- ⇒ Elaboration et mise en place de procédure claire de recrutement pendant les travaux pour la bonne gestion des recrutements.
- ⇒ Formation professionnelle du personnel recruté localement pour acquisition ou renforcement de compétence.

- ⇒ Conduite des constructions dans les règles de l'art afin d'assurer la pérennité des constructions.

III.3.1 Politique QSE

L'entreprise respectera le code de conduite relatif à la mise en œuvre des normes HSSE et SST, la prévention des Violences Basées sur le Genre et les Violences contre les enfants, ainsi le code de conduite individuel relatif à la mise en œuvre des normes HSSE et SST et la Prévention des Violences Basées sur le Genre et les Violences contre les enfants prescrivants dans le DAO et reprise dans le contrat.

La politique QSE du groupement signé par son Président figure en annexe III de ce document. Elle concerne :

- ⇒ La prévention des violences basées sur le genre et la violence contre les enfants
- ⇒ La lettre d'engagement sur l'ESHS du chantier
- ⇒ La santé et sécurité au travail

III.3.2 Organisation du chantier

Comme Ferris Engineering et House Construction est une organisation qui préserve le travail en équipe, le pilotage du système ESHS incombe à un comité, regroupant le directeur de Ferris Engineering et House Construction, le Manager de site, et le manager ESHS ou Responsable ESHS, le représentant des employés.

Le responsable ESHS est chargé de l'élaboration du plan de gestion environnemental du groupement, du développement et de la mise en œuvre des systèmes ESHS et du suivi de toutes les activités pour toutes les opérations et sites de projet de Ferris Engineering et House Construction.

Le responsable du site et le responsable ESHS assumant la responsabilité de s'assurer que les politiques et systèmes QSE du groupement sont mis en œuvre et que tous les employés et sous-traitants reçoivent la formation nécessaire pour garantir que toutes les activités sont entreprises d'une manière respectueuse de l'environnement et assurant la santé et la sécurité de tous les employés, entrepreneurs et de la communauté.

III.3.3 Mesures en phase d'installation de chantier

III.3.3.1 Conformité réglementaire

Le groupement s'engage à fournir tous les efforts nécessaires pour l'obtention des différentes autorisations sectorielles nécessaires avant le début des activités. Parmi ces autorisations sectorielles, et à titre non limitatif, on peut citer :

- ✓ La validation du présent PGES-C par l'UGP PRODUIR et AGETIPA
- ✓ Les autorisations de prélèvement d'eau de l'ANDEA
- ✓ Les résultats d'analyse des eaux de la part d'un organisme spécialisé en la matière
- ✓ Les autorisations d'exploiter des gîtes d'emprunts avec les différentes Attestations (Certificat de situation juridique, protocole de collaboration avec le propriétaire, ...) y afférentes
- ✓ Les protocoles de collaboration avec les organismes et entités habilités dans la gestion des déchets spécifiques
- ✓ Les protocoles de collaborations avec les organismes spécialisés dans la lutte contre le paludisme et VBG/VCE

III.3.3.2 Dispositions pour l'installation de la base de chantier

Le tableau ci-après récapitule les dispositifs et mesures que le groupement va prendre en compte pour limiter voire enrayer les impacts négatifs potentiels de ce projet sur l'environnement et le milieu social durant la phase d'installation :

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

SITUATION	RISQUES IDENTIFIES	MESURES A PRENDRE
Transfert des matériels et équipements	Accès non libéré Collision dû à la chaussée rétrécie	Communiquer aux autorités locales les jours de transfert des matériels. Collaborer avec eux pour la libération de l'accès
Emplacement de la base vie non libéré par les ayants droits	Encombrement de l'espace	Communiquer aux ayants droits le début de contrat pour qu'ils puissent libérer le terrain à temps.
Circulation des machines	Renversement des machines Collision dû à un manque de visibilité	Renforcement de la chaussée de la piste en terre en période pluvieuse Utilisation de machine conforme, en bon état de fonctionnement, vérifiée et entretenue régulièrement Arrosage régulier des pistes pour limiter l'envol des poussières
	Ecrasement du personnel à pied	Port de vêtements rétro réfléchissant de classe pour tout personnel à pied Planning de circulation avec limitation de vitesse des camions
Utilisations des outils manuels pour la mise en œuvre des clôtures et les cabanes	Blessures	Port des EPI adéquat pour tout le personnel, protection de la tête, des yeux, des pieds combinaison de travail et
Levages	Rupture des élingues Chute de charges Ecrasement	Personne en dessous Vérifier la capacité de la charge à lever Inspecter les accessoires de levage Procurer de l'abaque de charge de l'engin
Pose des conteneurs	Ecrasement	Tracer l'emplacement et poser des plots S'Eloigner de la charge en suspension Mettre en place de dispositif de sécurisation
Branchement électrique et plomberie	Blessures	Inspecter les outillages Port des gants fins et EPI spécifique
Essai électrique	Electrocution	Port de protection des pieds avec des chaussures de sécurité antistatique Nettoyer l'espace de travail Connaitre les gestes qui sauvent en cas d'électrocution
Essai des plomberies	Trempage	Coordination de travail

Tableau n° 09 : Mesures d'atténuation en phase d'installation

III.3.4 Mesures d'atténuation en phase de construction

Le tableau ci-après récapitule les mesures d'atténuation proposées par le groupement Ferris/ House Construction :

SITUATION	RISQUES IDENTIFIES	MESURES A PRENDRE
-----------	--------------------	-------------------

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

SITUATION	RISQUES IDENTIFIES	MESURES A PRENDRE
Transport	Risque de conflits sociaux par l'aménagement des portions de route utilisées par des riverains et menant directement vers le site de réinstallation	Communiquer aux autorités locales le planning de circulation Collaborer avec eux pour la libération de l'accès
	Gênes pour les usagers de l'axe emprunté et risque de congestion de la circulation par la présence permanente des camions	Utiliser des affichages dans les zones accidentogènes Mettre à disposition des flagmen durant les travaux de transport Procéder au travail de nuit pour le transport de remblai
	Risques d'accidents pour les populations riveraines et les usagers de la route	Limiter la vitesse de croisière Former les chauffeurs sur la sécurité routière Mettre en place des panneaux de signalisation dans les zones à risques
	Risque de dégradation de l'état de la route	Le groupement est couvert par la taxe payée pour le transport des matériaux Respecter la charge appropriée pour chaque route
Exploitation site d'emprunt	Défrichement et mise à nu du sol	Prévoir un envahissement naturel de la végétation durant la remise en état (épandage du top soil)
	Risque empiètement sur un site culturel	En cas de découverte fortuite : arrêter immédiatement l'excavation et alerter les autorités compétentes
	Risques d'accident pour le personnel d'exploitation du site d'extraction et pour les populations riveraines	Mettre à disposition des EPI spécifiques pour chaque poste et des EPC pour le site d'emprunt
Travaux de remblayage de de construction des infrastructures	Nuisance sonore pour les riverains	Utiliser des engins en bon état
	Limitation de la voie d'accès des riverains, notamment ceux se trouvant dans la partie Nord de la zone de remblai (côté ENS)	Recherche de voie d'accès provisoire en concertation avec les riverains concernés Sensibilisation des riverains concernés afin d'éviter les conflits d'usage
	Risques de fissure ou de dégradation des habitations à proximité	Respecter la règle de l'art en termes de remblayage : surtout durant les travaux de compactage
	Risques d'accidents de chantier	Mettre à disposition des EPI spécifiques pour chaque poste et des EPC pour le site Utiliser des affichages de sécurité
	Coupure de la voie d'accès actuel des riverains	Procéder à la création d'une déviation provisoire en concertation avec les riverains concernés
Emploi de main d'œuvre allochtone	Risque d'insécurité	Mettre en œuvre le plan de sécurité mentionné dans ce PGES-C (de la page 38-46 de ce document)
	Risques de propagation de maladies et de cas de violence basée sur le genre (VBG) / violence contre les enfants (VCE)	Entamer des séries de formations et de sensibilisation sur les différents thématiques tant au niveau des ouvriers qu'au niveau des riverains Mettre en place des dispositifs adaptés et simples ou déclencher les mécanismes de prise en charge existant en situation des cas avérés

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

SITUATION	RISQUES IDENTIFIES	MESURES A PRENDRE
		Etablir des soutiens psychologiques des victimes en cas de VBG ou VCE
	Risques de frustration de la communauté locale par l'utilisation de main d'œuvre extérieure à la zone	Procéder aux séances de sensibilisation périodiques sur les tenants et aboutissants du projet Favoriser l'utilisation de la main d'œuvre local chaque fois que cela est pertinent.

Tableau n° 10 : Mesures d'atténuation en phase de construction

III.3.4.1 Mesures de stockage des hydrocarbures et autres produits nocifs

Pendant la durée des travaux, la protection de la qualité de l'eau contre des déversements accidentels, mais aussi la protection des sols et nappes phréatiques contre toute contamination, doivent être assurées quels que soient les enjeux liés à l'utilisation de la ressource aquatique. Afin d'éviter les cas de déversement et ainsi augmenter la pollution déjà existante dans la zone du projet, il doit être assuré qu'il y a assez d'équipement et de main-d'œuvre dans toute la zone du Projet pour faire face aux travaux envisagés. Afin de prévenir les éventuels déversements d'hydrocarbures par le biais de stockage d'hydrocarbures et autres produits nocifs, le groupement se propose de :

- ⇒ Assurer l'entretien régulier (vidange, changement de filtre, etc...) des véhicules et camion de chantier auprès des stations-services agréées
- ⇒ Minimiser l'approvisionnement en carburant aux engins et favoriser le ré-plein des camions et véhicules utilisés auprès des stations-services les plus proches du chantier
- ⇒ Fournir des formations professionnelles à l'endroit de son personnel sur les instructions d'urgences élaborées par le groupement
- ⇒ Mettre à disposition les documents de réponse en cas de d'incident à chaque employé pour répondre aux déversements.

III.3.4.2 Traitement des éventuels déversements d'hydrocarbure

En cas de déversement d'hydrocarbures en milieu terrestre, la procédure de réponse se traduit en deux étapes :

- ✓ Excavation de tous les sols contenant plus de 1% en poids d'hydrocarbure (couche supérieure de 30 cm ou moins) en procédant à leur élimination.
- ✓ Traitement du sol contaminé par biodégradation pour obtenir une concentration de moins d'un pour cent en poids d'hydrocarbure. Ce traitement se traduit par l'ajout de fertilisant à action lente correspondant à un taux de 1 kg d'urée par 10 m² et 0,5 kg de superphosphate triple par 10 m², labour du fertilisant et arrosage afin d'amorcer le processus de biodégradation (teneur en eau à 70 % de la capacité de retenue d'eau du sol).

III.3.4.3 Plan de Gestion des Déchets (PGD)

III.3.4.3.1 Identification des déchets

Afin de bien gérer les déchets par site et par période, des inventaires des sources et des types de déchets seront effectués. Ces derniers seront classés comme suit :

Déchets non dangereux qui regroupent

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Les bois issus des chutes de coffrage et résidus de menuiserie

Les papiers issus des rebuts de plans, les dossiers de bureau

Les cartons et emballages des produits tels qu'EPI, consommables informatique, équipement électrique, nourriture,

Les ferrailles provenant des restes du découpage et non réutilisable

Les ordures ménagères

Déchets inertes

Par définition le déchet inerte est le déchet qui ne subisse aucune modification physique, chimique ou biologique importante, dans notre projet ils sont regroupés par

Le résidu de béton issu du nettoyage de la bétonnière, aussi les débris issus de rectification des ouvrages

Les déblais suite aux fouilles

Les gravats provenant de maçonnerie

Déchet dangereux

Par définition, le déchet dangereux est déchet qui est polluant, voire toxique et qui peut présenter un risque pour la santé et l'environnement.

Tous les accessoires et les pièces détachées qui en rapport avec les produits hydrocarbures tels les filtres à huile et Gas Oil.

Les produits provenant de l'entretien des matériels motorisés comme les huiles vidanges.

Les terres polluées suite au déversement accidentel des produits hydrocarbures

Les déchets des autres produits chimiques tels que les peintures, cartouches d'encre, les piles électriques

Les déchets médicaux et paramédicaux

Les eaux grises,

III.3.4.3.2 Procédures de gestion des déchets

Sur chaque site, les déchets non dangereux (déchets industriels banals assimilables aux ordures ménagères, déchets verts...) seront collectés et triés. Le groupement élaborera un cahier d'enregistrement du tonnage des déchets (registre de déchets) non dangereux générés par le chantier quotidien.

Le stockage sur site se fera avec des bacs métalliques ou plastique, Ils seront évacués du site chaque fin de semaine. Au niveau de la base vie, le nombre des bacs à ordures est de 4 ; et leurs emplacements sont mentionnés dans l'annexe 12 de ce document.

Les déchets recyclables seront prioritairement cédés au personnel du chantier ou aux communautés se trouvant aux alentours du chantier (chutes de bois par exemple).

A propos des déblais, ils seront valorisés en remblais sur site, dans le cas échéant, ils reviendront au gîte d'emprunt et réutiliser en culture avec une prise en charge de fertilisation.

Toute incinération des déchets sur le site est interdite.

Le site ne devrait pas accueillir de dépôts d'hydrocarbures importants compte tenu de la proximité avec la ville.

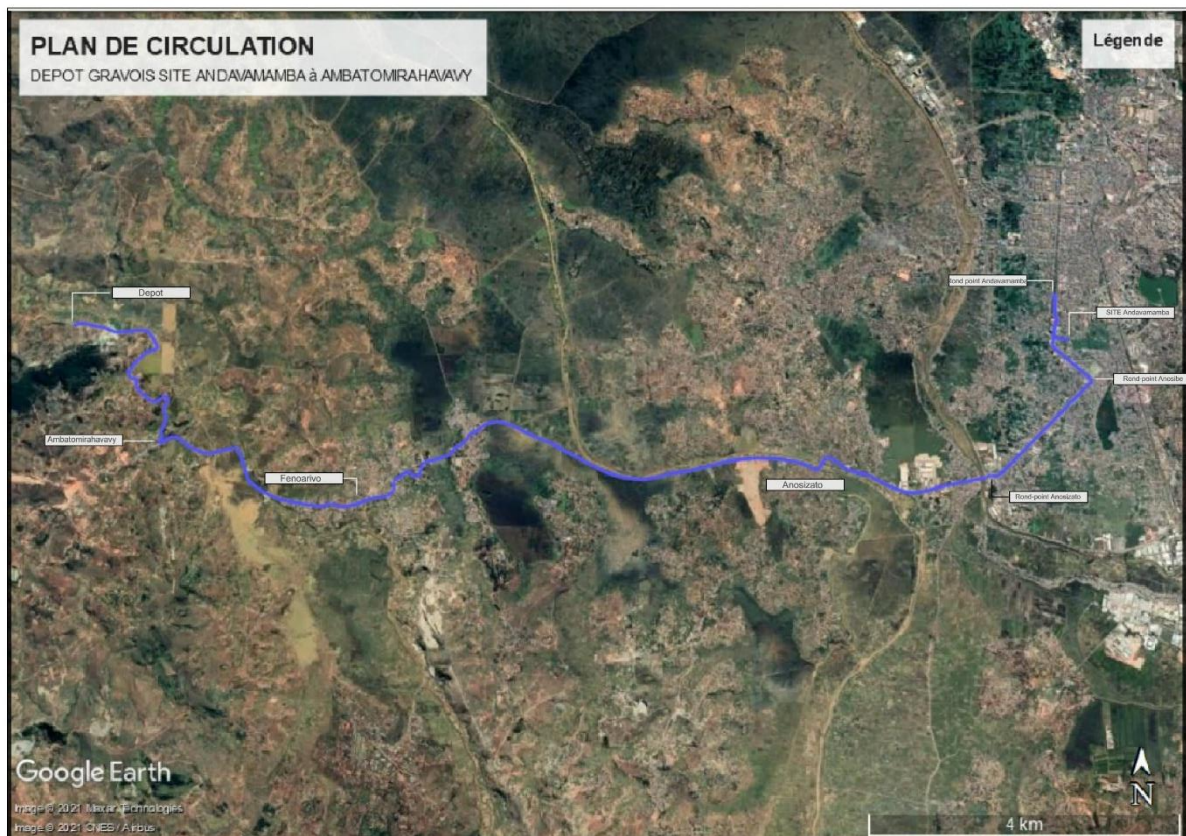
Le groupement assurera le ramassage des déchets dangereux d'une manière prudente. Leurs traitements et éliminations seront confiés à des organismes spécialisés (Adonis pour

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

les déchets d'hydrocarbures). Le protocole d'accord avec ces entités spécialisées est en cours. Pour la traçabilité, le suivi des ramassages va être documenté dans un registre de gestion des déchets

Les déchets médicaux seront stockés et gérés par le médecin de chantier selon la filière adéquate. Il sera interdit de laisser tout produit toxique ou polluant sur site en dehors des lieux identifiés. Le groupement va collaborer avec le centre hospitalier le plus proche pour le traitement des déchets médicaux.

Concernant les résidus de bétons, le groupement a programmé d'évacuer les déchets non dangereux au Dépôt de House Construction à Ambatomirahavavy. La carte suivante montre le plan de circulation des engins en charge de l'évacuation de ces déchets au dépôt du groupement :



Carte n° 03 : plan de circulation pour l'évacuation des déchets de gravats

Le groupement met à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans ses installations, en particulier les fiches de sécurité.

Les sous-traitants seront sensibilisés de manière quotidienne à l'importance de la maintenance des engins et véhicules comme aux risques liés aux huiles et hydrocarbures au cours de briefings sécurité.

III.3.4.4 Mesures contre le tassement du sol

Dans le cadre de ce projet, le tassement du sol concerne le site d'emprunt utilisé pour les matériaux de remblai du site d'installation. Ce site sera assujéti à un plan de remise en état juste après son exploitation. Les détails de ce plan se trouvent dans la partie V.3 de ce document.

III.3.5 Mesures en cas de découverte fortuite

L'ordonnance n°82-029 relative à la protection, la sauvegarde et la conservation du patrimoine national s'applique au patrimoine naturel et au patrimoine culturel. L'article 45 de cette ordonnance stipule que : « *Lorsque, par suite de travaux quelconques, des découvertes susceptibles d'intéresser, l'art, l'histoire, la préhistoire, l'archéologie et d'une manière générale la science ou technique sont faites, tout inventeur est tenu d'en aviser les autorités locales dans les trois jours qui suivent la découverte.* »

Les travaux d'excavations dans le cadre de ce projet concernent uniquement le site d'emprunt sis à Mahaimandry. Aussi, en cas de découverte d'éléments susceptibles de correspondre au patrimoine naturel ou culturel, le groupement arrêtera tout de suite les travaux de déblais dans ce site et alertera dans les meilleurs délais les Responsables habilités au traitement de ce genre de découverte. Pour ce faire, le groupement assurera la formation de son personnel travaillant sur ce site afin de pouvoir respecter l'article susmentionné.

III.3.6 Mesures d'atténuation des impacts socio-environnementaux négatifs

III.3.6.1 Mesures liées au droit d'usage

Les alentours du canal C3 sont assujettis à des activités économiques de subsistance. La partie Ouest du site de recasement se trouve dans le secteur X du fokontany Andavamamba Anatihazo II (décomposé en secteur A, X et J). Le site se trouve sur un site marécageux en entourée de zone d'habitations et des bassins. La zone marécageuse est l'endroit de prélèvement de jacinthes d'eau et de « vilon'omby » pour le fourrage animalier tandis que le bassin est assujetti à des activités piscicoles.

Aussi, le prélèvement de jacinthe, la pisciculture et la culture de plante fourragère (vilon'omby) au niveau de la zone sont ainsi des moyens de subsistance, constituant un enjeu pour les personnes qui les pratiquent et pourraient les perdre. Effectivement, pour des raisons de sécurité, le groupement va procéder à l'arrêt de toute exploitation dans les alentours immédiats de la zone du projet.

Pour compenser cette perte liée au droit d'usage, le groupement se propose de favoriser le recrutement des mains d'œuvres locales à l'endroit des personnes affectées par cette restriction d'accès aux ressources. La priorisation d'embauche sera optée pour les gens qui travaillent sur le canal. Le motif est que le projet envisage d'arrêter la navigation étant leurs sources de revenus. Un plan de recrutement des mains d'œuvres locales se trouvent en annexe 29 de ce document.

En guise d'accompagnement, le groupement assurera le développement de capacité de ces personnes en leur donnant des formations professionnelles. (cf à partir de la page 75 du document PGES)

III.3.6.2 Mesures contre la pollution de l'air

Le mouvement répété des camions et engins notamment sur le tronçon en terre battue engendrera l'émanation de poussière qui gênerait les riverains. Il en est de même sur les travaux de remblayage du site d'installation, surtout en période venteux. Afin de minimiser l'émanation de poussière, le groupement procèdera à un arrosage systématique des sites concernés.

Cette mesure concerne spécifiquement la piste en terre reliant le gîte d'emprunt à la RN 7. Cette piste, d'une longueur de 1,5 kilomètre avoisine un quartier résidentiel qui sera affecté par l'empoussièrément dû au passage des camions transporteurs de MS. Aussi, en période sèche, le groupement se propose de procéder à l'épandage d'eau au niveau de cette piste deux fois par jour : avant 8 heures et après 16 heures. Cette disposition est prise étant

donné que le mouvement des camions se fait durant la nuit. Deux camions citernes d'une capacité de 10m³ seront mobilisés pour cette activité. A la sortie de la RN 7 se trouve une petite rivière avec un débit suffisant pour le besoin de l'arrosage sans pourtant perturber son utilisation locale en aval (pour la culture maraîchère). Le groupement va procéder à la demande de l'autorisation de prélèvement d'eau dans cette rivière au niveau de l'ANDEA.

En outre, comme mentionné précédemment, le groupement utilisera des engins en bon état et bien entretenus pour minimiser l'émission de gaz d'échappement des véhicules qui va polluer l'air respirée par la population riveraine des zones d'interventions du projet. La copie de la visite technique et le journal d'entretien de chaque camion justifieront l'état de chaque engin et véhicules utilisés par le groupement.

III.3.6.3 Mesures contre la pollution sonore

Les travaux de nuit sont inévitables, transporter les remblais en ville le jour peut retarder les travaux pour cause des lourdeurs de trafic sur l'itinéraire, notamment au niveau de la RN 1 allant du marché d'Anosibe au site. Tous travaux de transport de remblai se font donc la nuit du 20 h à 3h du matin. Cette disposition sera proposée par le groupement sous réserve du consentement de la MDC et du maître d'œuvre.

Ainsi, Ces travaux de nuits pourraient engendrer des pollutions sonores à l'endroit de la population riveraine de l'itinéraire des camions. Afin de minimiser cet impact de pollution, le groupement va utiliser des camions en bon état et bien entretenus. La vitesse de progression sera limitée et les conducteurs seront formés et sensibilisés de cette mesure.

III.3.6.4 Mesures pour la gestion du trafic sur les chantiers et ses voies

d'accès

Le transport des matériaux de remblai constitue la grande partie du trafic engendré par le projet. C'est dans ce sens que le groupement se propose d'utiliser le site de Mahaimandry et de procéder aux travaux de nuit pour cette activité. Pour relier le site d'emprunt au site de réinstallation, l'itinéraire proposé est la suivante :

Le camion longe les chemins en terre jusqu' à la sortie de la RN 7, rejoindra la route By Pass, puis reprend la bretelle vers Ankadimbahoaka, la route de Namontana, entrée sur la RN1 et accèdera le rondpoint du marché d'Anosibe et le boulevard de l'Europe vers Ambilanibe Andavamamba. (Une carte d'itinéraire est présentée en annexe 14 de ce document).

Afin de mieux gérer le trafic sur les voies d'accès, le groupement propose les mesures suivantes :

- ✓ Tous les camions bennes travailleront 8 heures et feront au moins 5 voyages de remblais entre 20 heures du soir à 3 heures du matin
- ✓ à 4 heures du matin, ils seront de retour au gîte et y stationneront
- ✓ En cas de panne d'un ou plusieurs camions, les véhicules de remplacement seront mis en activités
- ✓ Les chauffeurs ne travailleront jamais dans la journée, et l'entreprise assurera qu'il se repose
- ✓ En cas de maladie ou autres occupations privées, un relais chauffeur sera mis à disposition du site
- ✓ Un journal de bord sera mis à disposition pour chaque camion et les chauffeurs devront le remplir, et puis transférer au niveau du Responsable du garage tout en l'informant verbalement l'état de véhicule après chaque intervention.

Un autre point de souci est la coupure de la voie d'accès pour piéton actuelle des riverains (côté droite ou Est du projet) due à la zone de remblayage. Afin de palier à cela, une voie de déviation provisoire (voies de contournement et chemins d'accès provisoire) sera créée (voir carte en annexe 31) jusqu'à la réception provisoire des travaux car une fois cette dernière

sera terminée, le projet en elle-même servira de voie d'accès pour desservir la zone impactée.

Pour les riverains côté Ouest et à gauche du site, ils prennent la passerelle existante comme passerelles piétons et accès riverains. Les travaux pour les déviations y compris toutes les mesures environnementales et sociales nécessaires pour prévenir les éventuels accidents : le garde-corps, le renforcement de la couche de roulement de la voie d'accès (afin d'éviter la formation des boues pendant la période de pluie), la mise en œuvre des pentes pour empêcher la stagnation des eaux, la création des passerelles provisoire si besoin) sont compris dans l'installation de chantier ainsi que sa mise en fonction pendant la durée des travaux. La remise en état sera faite après la réalisation des travaux. Une consultation au niveau de la propriétaire de terrain (Assemblée), le Fokontany a été faite par l'entreprise, la Mission de Contrôle et la MOIS. Notons que le Fokontany a proposé un tracé de déviation provisoire. Un accord sera réalisé entre ces différentes parties et sera présentée en annexe de la version finale du PGES.

III.3.6.6 Mesures pour la quiétude et la sécurité des riverains

Un bon voisinage avec les riverains constitue la pierre angulaire de la réussite du projet et à son appropriation. Aussi, le groupement va porter une attention particulière sur la sécurisation et la quiétude des riverains. Pour ce faire, le groupement House Construction – Ferris Engineering propose les mesures suivantes en vue maintenir autant que possible la quiétude et la sécurité des riverains :

- ⇒ Information périodique de la population locale sur la tenue et l'avancement des activités, et ce, avant même le début des interventions sur terrain en collaboration avec le MOIS. La fréquence de cette information est mensuelle.
- ⇒ Collecte des appréhensions de la population par le biais de la consultation du cahier de doléances déposé au niveau des deux fokontany concernés
- ⇒ Mise en place d'affiche de sensibilisation et de panneaux de signalisation pour maintenir la sécurité des usagers des routes utilisées par le groupement
- ⇒ Mise en œuvre de toutes les mesures nécessaires pour maintenir un bon voisinage entre le projet et les riverains

III.3.6.7 Autres mesures d'atténuation des impacts sociaux négatifs

En guise d'intégration sociale du projet, le recrutement local est préconisé par le groupement pour atténuer les impacts de restriction d'accès comme mentionné auparavant. En sus, le groupement envisage aussi l'intégration des personnes handicapées dans la section administrative du chantier. Pour le recrutement quand deux ou plusieurs personnes ont de compétence égale, le sexe féminin est privilégié pour le recrutement. Le taux proposé est de 1% de l'effectif total du personnel administratif. Si les ressources existent, D'autres programmes pourront être envisagés. A l'instar de ces programmes, on peut citer la collaboration avec des associations qui offrent des services utiles à l'entreprise (confection de vêtement de travail, service de nettoyage, service de gardiennage, etc...).

III.3.6.8 Mesures de prévention et de gestion de conflits

Le mécanisme de gestion de plainte répondra aux préoccupations de façon prompt et efficace. Il vise à renforcer et asseoir la redevabilité du projet auprès de tous les acteurs et bénéficiaires du projet. Le mécanisme de gestion de plainte vise aussi à encourager la participation citoyenne.

Une information du public sur les recueils des plaintes et doléances d'une manière permanente sera entreprise, notamment par l'équipe ESHS du groupement. Ceci se traduit par l'utilisation de plusieurs moyens et canaux (affichage, réseaux sociaux, réunions publiques, ...). Cette activité est entamée dès la phase préparatoire même du projet et continuera le long du projet jusqu'à sa clôture.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Pour sa concrétisation, le groupement utilisera le registre de plainte qui sera déposé au niveau des deux fokontany concernés et les sites d'Andavamamba. Toute doléance écrite ou verbale reçue des personnes physiques et/ou morales concernant le projet sera enregistrée dans ce registre.

Pour la résolution des plaintes reçues, le groupement va adopter les démarches suivantes :

- ✓ La durée de traitement de plainte au niveau de l'entreprise sera de 7 jours.
- ✓ L'évaluation des dommages prendra au moins 2 jours
- ✓ Autant que possible, le groupement procédera au règlement à l'amiable. Et toutes les décisions prises au moment de la négociation seront enregistrées et signées par les parties concernées.
- ✓ Dans le cas où le plaignant ne sera pas satisfait de la résolution, l'entreprise demandera la médiation de la MdC et ceux des Autorités Locales.
Lorsque le litige ne sera plus encore résolu au niveau tous les instances précédentes, le groupement sollicitera officiellement la MdC de faire la remonté au niveau du Maître d'Ouvrage

IV PLAN D'HYGIENE, SANTE ET SECURITE

IV.1 Objectif

Le groupe s'engage à être un chef de file en matière de santé et de sécurité en réalisant des lieux de travail sans blessures. Grâce à notre politique de santé et de sécurité, nous nous engageons à :

- ✓ Offrir un environnement de travail sûr et sain à nos employés, sous-traitants, visiteurs et communautés voisines.
- ✓ Identifier, prévenir, gérer et éliminer les risques pour la santé et la sécurité afin de fournir un lieu de travail sûr et sain.
- ✓ Se conformer aux lois, réglementations et normes applicables et aux bonnes pratiques de l'industrie.
- ✓ Former les employés et les entrepreneurs à l'utilisation sécuritaire des matériaux et des outils et développer des systèmes pour une amélioration continue.
- ✓ Fournir les ressources nécessaires pour soutenir nos buts et objectifs en matière de santé et de sécurité.
- ✓ Intégrer les buts et objectifs de l'ESHS dans notre stratégie commerciale.
- ✓ Fournir un leadership engagé dans l'amélioration continue des pratiques de santé et de sécurité.

Nos buts et objectifs HSS sont :

ZÉRO blessure.

ZERO maladie professionnelle.

ZERO incidents et accidents environnementaux.

Instaurer une culture ESHS positive dans notre organisation.

Un avantage commercial durable et compétitif grâce au leadership et à l'excellence en matière de santé, de sécurité et de performance environnementale.

La mise en œuvre de ce plan et l'atteinte de ces objectifs seront les responsabilités de chacun, en premier le Président du groupement, le Directeur de chantier et ses subordonnés

directs, l'équipe ESHS regroupé par le médecin du site et le responsable HSE à tout le personnel et les entreprises sous-traitantes.

IV.2 Cadre réglementaire

Le groupement est régi par la loi n° 2003-044 du 28 juillet 2004 portant le Code du Travail à Madagascar. Il précise notamment que la durée légale du travail ne peut excéder 173,33 heures par mois et que les heures effectuées au-delà de la durée légale du travail constituent des heures supplémentaires qui donnent lieu à une majoration. Il précise aussi les restrictions relatives au travail de nuit. Par ailleurs, par rapport à la santé et sécurité au travail, le Code du Travail précise que :

- ✓ 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
- ✓ Pour prévenir les risques d'accidents, les installations, les matériels et matériaux de travail sont soumis à des normes de sécurité obligatoires. Ils doivent faire l'objet de surveillance, d'entretien et de vérification systématiques ;
- ✓ Chaque entreprise doit prendre les mesures nécessaires pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et effectivement combattu ;
- ✓ L'employeur est tenu d'informer et de former les travailleurs sur les mesures de sécurité et de santé liées au poste de travail.

Ainsi, il adopte les déclenchements de cette loi dont :

Le Décret n°1969-145 du 08 Avril 1969 Fixant le Code de Prévoyance Sociale à Madagascar ;

L'Arrêté n° 889 du 20 mai 1960 fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité au travail.

IV.3 Règlement intérieur

L'entrée du chantier doit être règlementé afin d'éviter tout acte de malveillance, de respecter les mesures de protection individuelle et d'éviter les accidents de chantier. Pour ce faire, chaque ouvrier devrait signer un code de conduite individuelle (CCI) avant de signer son contrat. Ce CCI stipule les comportements à respecter en travaillant au niveau du chantier. La version copie de ce CCI se trouve en annexe 17 et 18 de ce document.

Par ailleurs, il y a des règlements intérieurs à respecter au niveau du chantier. Ce règlement sera affiché sur les panneaux de communication interne du chantier afin que toutes personnes entrant au chantier (aux travailleurs et aussi pour les visiteurs) puissent les respecter à la lettre.

IV.4 Installation de la base de chantier

IV.4.1 Clôture de chantier et réglementation des entrées

Le chantier sera interdit au public, le port de badge de service sera obligatoire pour le personnel du site. L'entrée est protégée par une barrière et surveillé par des gardiens qui se relaient de jour comme de nuit.

Le panneau de signalisation informant le public sera posé à l'entrée du chantier et aussi de la Base de chantier ; les consignes des sécurités seront valables pour tous (le personnel, les visiteurs, les fournisseurs).

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Les horaires d'ouverture et de la fermeture sont basés sur l'horaire de travail du chantier : de sept heures à dix-sept heures du lundi au vendredi et le samedi en demi-journée. Le chantier sera fermé aux jours fériés arrêtés par le Ministère de la Fonction Publique, du Travail et des lois Sociales.

Aussi, la base vie sera accessible aux ouvriers une heure avant l'ouverture et une heure après la fin des travaux. Etant donné que l'utilisation de la base vie est indépendante du travail de transport des matériaux, le travail de nuit relatif au transport n'affecte en aucun cas cet horaire d'ouverture proposée.

La Base de chantier sera clôturée en tôle à hauteur de 2 m 50, quant au chantier de construction, aucune clôture ne sera installée. Deux guérites seront placées dans la base de chantier pour faciliter la surveillance et la sécurisation notamment pendant la nuit.

IV.4.3 Hygiène des toilettes

Pour l'hygiène sur les chantiers, les installations sanitaires seront accessibles pour les employés du Groupement aussi bien les fournisseurs et les sous-traitants, et les autres visiteurs des sites.

Les toilettes seront disponibles pour tout le personnel et les visiteurs, la propreté sera contrôlée systématiquement tous les jours. Les papiers toilettes ainsi que d'autres dispositifs d'hygiène comme les gels hydro alcooliques et savon seront mis à disposition.

IV.4 Disposition en matière de secours et d'évacuation

Une voiture de liaison sera affectée sur chantier, et ce dispositif va assurer le transport de malade sur chantier vers les grands hôpitaux le plus proche soit HJRA Ampetiloha ou HJRB Mahamasina en cas d'accident grave. Par ailleurs, le chantier disposera une trousse de premier secours

Pour assurer la santé de tout le personnel durant les travaux, le groupement engage un médecin spécialiste dans la Médecine de travail pour assurer la santé de tout le personnel. Son cabinet sera installé sur site et il sera présent du 7 à 18 heures du lundi au samedi.

Il sera en charge de :

- La visite médicale d'embauche, systématique et de reprise de travail
- La consultation médicale de tout le personnel sur site y compris les sous – traitants
- Soins préventif et curatif de tout le personnel.
- La Planification d'approvisionnement en médicament pour le chantier
- La gestion du stock de médicaments nécessaires et usuels
- La mise en place des moyens nécessaires pour appliquer les gestes barrières dans le cadre de riposte au COVID – 19.
- La formation du personnel en gestes de premiers secours
- L'information du Directeur de chantier en cas de présence de COVID sur le site, et la proposition d'action pour contenir la situation.
- La Participation à l'élaboration des thèmes pour les causeries sécurités.
- Les visites de chantier pour constater les anomalies des installations, de poste de travail ou de méthode de réalisation qui pourront être source d'accident.
- Le premier soin médical en cas d'accident et assistance lors de l'évacuation d'urgence

IV.4.1 Conduite à tenir en cas d'incident

Une situation d'urgence est un incident qui présente un risque immédiat de préjudice grave pour la santé, la vie, les biens ou l'environnement.

Au niveau de nos activités, les scénarios possibles sont l'accident routier, l'incendie, l'accident de travail, le risque d'attaque et d'intrusion et ainsi les dangers relatifs aux catastrophes naturelles telles que l'inondation, le cyclone, l'éboulement, et les pluies diluviennes

En cas d'accident routier où le chauffeur et/ou son aide seront blessés, dès que le responsable de garage aura aperçu l'anomalie par consultation des données GPS et contact les chauffeurs par téléphone et si ce dernier est injoignable, le responsable préviendra les autorités locales ensuite préparer l'envoi des aides matérielles et humaines.

En cas d'accident routier où le chauffeur sera l'auteur, soit collision de véhicule, écrasement de piéton, heurt au bâtiment et autres installations fixes.

- ✓ Le chauffeur doit aviser le Responsable ESHS sans tarder et expliquer la situation.
- ✓ S'il y a un blessé, il faut assurer le secours en l'amenant dans un centre médical plus proche
- ✓ Pour tous les dommages matériels, tant que le règlement à l'amiable sera possible, il faudra avancer dans cette démarche

En cas d'incendie au niveau des installations et véhicules, quelques personnels et chaque chauffeur seront formés à la manipulation des extincteurs. Des extincteurs seront mis en place dans les endroits stratégiques de la base de chantier.

En cas accident électrique et touchant le branchement de la JIRAMA, le responsable du site prend contact avec l'entité pour réparation et mise en sécurité. Il faut couper tout de suite le courant au cas où il y a une victime électrocutée.

Par rapport à la sécurisation contre d'éventuels assauts par des brigands, et pour éviter toute attaque routière, le véhicule de l'entreprise ne sera jamais en mesure de transporter des billets de banque à somme importante. Le site ne disposera pas de coffre ou une caisse en espèces.

En cas des dangers relatifs aux catastrophes naturelles, dès que la région où se trouve le site est en alerte rouge (informations officielles), tous les travaux seront arrêtés jusqu'à nouvel ordre. Et tous les travailleurs seront restés chez eux

En cas de pluie diluvienne, en particulier sur la route, le voyage sera arrêté et le véhicule et le chauffeur devrait se mettre à l'abri en attendant que la pluie sera calme.

Le Maître d'Œuvre est informé de tout dommage à des personnes, ou aux biens de personnes, extérieurs à la main d'œuvre de l'Entrepreneur dans les 6 heures qui suivent l'évènement, quelle que soit la valeur du préjudice.

L'entrepreneur est responsable des dommages aux personnes et aux biens causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution.

IV.4.2 Procédure d'alerte

Pour toutes les situations qui se présentent comme alerte, le travail doit être arrêté pour un moment et le personnel rejoint le point de rassemblement (cas d'urgence sur le lieu de travail)

La sirène sonne une (1) minute et 45 secondes en trois (3) cycles successifs séparés par un silence de 5 secondes. En entendant la sirène, tout le personnel doit évacuer de leurs postes respectifs et devront rejoindre le point de rassemblement. A l'arrivée au point de rassemblement, un contre appel des personnes présentes sur site.

Un exercice de simulation d'alerte et de procédure d'évacuation sera entamé mensuellement durant le safety talk afin que le personnel soit habitué aux procédures d'alerte.

IV.4.3 Procédure d'évacuation

Une procédure d'évacuation a été établie pour prévenir toutes les situations d'urgence. Des instructions d'urgence ont été rédigées pour les différentes situations pouvant survenir durant les travaux :












- En cas d'accident
- En cas d'incendie
- En cas d'électrification

Les planches photos ci-après montrent les instructions à suivre en cas d'accident et d'incendie. Ces instructions seront affichées partout dans les sites des travaux avec les noms des personnes à contacter, leurs numéros de téléphone et les noms des secouristes sur chantier.

Tout le personnel du chantier sera informé de leur présence lors des inductions ESHS. Ils seront également formés sur les conduites à tenir en cas d'urgence lors des quarts d'heure sécurité.

Afin d'évaluer la réactivité du personnel face aux situations d'urgence, des exercices d'urgence seront réalisés par l'équipe ESHS du chantier pendant les travaux.


**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

	<p align="center">PROCEDURE D'EVACUATION SITE DE REINSTALLATION ANDAVAMAMBA</p>	
	<p>Si vous constatez un début d'incendie, de la fumée ou d'une forte odeur de brûlé ou de nature inhabituelle, actionnez le déclencheur d'alarme le plus proche.</p>	
	<p>Vous assurez d'être en sécurité et si possible, utilisez l'extincteur portatif approprié afin de circonscrire le début d'incendie.</p>	
	<p>Lorsqu'une sonnerie d'alarme se fait entendre, évacuez.</p>	
	<p>Se diriger immédiatement vers la sortie d'urgence la plus près</p>	
	<p>Suivre les directives des membres de l'équipe d'évacuation</p>	
	<p>Si vous n'êtes pas en danger immédiat, offrez votre aide aux personnes à mobilité réduite.</p>	
	<p>Se diriger vers le point de rassemblement à l'extérieur du site suivant les directives des membres de l'équipe d'évacuation, ou s'éloigner d'au moins 100 mètres du bâtiment.</p>	
	<p>Se concentrer sur le contre présence, et repéré qui n'est pas sur le lieu de rassemblement,</p>	
	<p>Lorsque vous êtes en sécurité, appelez le 118 et le Directeur de site en premier, s'il est injoignable appelez le Responsable ESSH</p>	
	<p>Attendre l'autorisation de la direction avant de réintégrer le site</p>	



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

	EMERGENCY TRAINING/INSTRUCTION D'URGENCE TOROMARIKA HO AN' NY VONJY TAITRA	ITFE- HS : 001
	IN THE EVENT OF AN ACCIDENT/EN CAS D'ACCIDENT RAHA MISY LOZA	Date de création:22/06/2018
		Version: 00


PROTECTION/SE PROTEGER/FIAROVANA

To avoid further/other accidents	Eviter le sur accident	Soroy ireo mety ho fiombon'ny loza	
Source the risk and take precaution	Rechercher les risques persistants pour se protéger	Tadiavo ireo loza mety mbola itranga, ary miarova tena	
If the area is very dangerous, move back/away Close off the accident zone	Si le cas échéant, se retirer de la zone Baliser la zone d'accident	Raha tsy azo atao izany dia miala faingana teo Fefeo ny toerana nitrangan'ny loza	
ACTION/ GESTE/ FIHETSIKA			
Do not move the victim	Ne pas bouger la victime	Aza ahetsika ny traboina raha azo atao	
Do not give him/her something to drink	Ne pas donner à boire	Aza omena rano sotroina	
Ward off the curious	Ecarter les curieux	Asaivo miala ireo olona mitangorina	
Cover the victim with a blanket, cover or coat	Couvrir la victime d'une couverture chauffante	Rakofy lamba ny traboina	

ALERT/ALERTER/FANAIRANA

A first aid worker	Le Sauveteur Secouriste de Travail	Ny Mpamonjy Voina amin'ny toearampiasana	
Doctor or Physician	Le Medecin	Ny mpitsabo	
The Site Supervisor and HSE Officer	Le supérieur hiérarchique et le HSE Officer	Ny Lehibenao sy ny Mpiandraikitra HSE	
The message must be clear, precise and easy: Mention: the exact address of the accident site, the telephone number of the point of call, the number of victims and their condition, the causes of the accident; the consequences/outcomes of the accident; the access and the point of reference of the place	Le message doit être clair, simple et précis Indiquer: l'adresse exacte du lieu d'accident, le numéro téléphonique du point d'appel le nombre des victimes et leurs état Les causes de l'accident Les conséquences de l'accident l'accès et le point de repère du lieu	Tantarao mazava tsara ny fomba nitrangan'ny loza: Ny faritra nitrangan'ny loza sy ny telefon'niantsoanao Ny endrika isehoan'ny loza sy isan'ny traboina Ny antony mahatonga ny loza Ny fiatraikan'ny loza Ny lalana ahatongavana any amin'ny toerana misy ny loza	
Don't stop the conversation	Ne jamais raccrocher le Telephone en premier	Aza manampaka ny antso mialoha	


ANTICIPATE THE ARRIVAL OF RELIEF/PREVOIR L'ARRIVE DES SECOURS/MIOMANA AMIN'NY FANDRAISANA NY MPAMONJY VOINA






Nominate someone to take charge and guide the first aid team Identify a person who will accompany the victim and can inform the medical relief of the circumstances of the accident	Désigner une personne chargé d' accueillir et guider les secours Prévoir une personne qui accompagnera la victime et porra renseigner les secours sur les circonstances de l'accident	Asio olona iray eo amin'ny fidirana mba hanoro ny mpamonjy voina Manendre olona iray hanaraka ny traboina itantara ny endrika nisohoan'ny loza amin'ireo mpamonjy voina	
--	--	--	---

CONTACT PERSON/PERSONNE A Contacter/IRETO AVY NY OLONA AZO ANTSOINA







ENTREPRISE	CABINET MEDICAL	POMPIER/POLICE

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**



	EMERGENCY CONSIGNE/INSTRUCTION D'URGENCE TOROMARIKA HO AN' NY VONJY TAITRA	ITFE- HS : 002
	IN THE EVENT OF FIRE/EN CAS D'INCENDIE RAHA MISY HAY LEHIBE	
		Version: 00

ALERT ALL PERSONS ON SITE	ALERTER LES PERSONNES PRESENTES SUR SITE	AMPANDRENESO AVOKOA NY OLONA REHETRA	
CHOOSE EXTINGUISHER BY FIRE CLASSIFICATION	CHOISIR L'EXTINCTEUR EN FONCTION DE TYPE DE FEU	FIDIO ARAKA NY FOTOTRY AFO NY FAMONOANA AZY	
 A WOOD- BOIS - HAZO	 B FUEL - HYDROCARBURE - SOLIKA	 C GAS- GAZ- ENTONA	
ABC ALL FIRE CLASSES - TOUT TYPE DE FEU- NY NIAVIN'NY AFO REHETRA			

HOW TO USE THE EXTINGUISHER - MODE D'UTILISATION EXTINCTEUR - NY FOMBA FAMPIASANA NY FAMONONA AFO





Pull the pin under the nozzle	Enlever la goupille de sécurité	Esory ny fatotra fiarovana	
Aim at the base of the fire	Appuyez sur la poignée pour la mise en pression	Tsindrio hidina ny famahanana	
Squeeze the lever	Presser la soufflette et diriger le jet sur la base des flammes	Potsero ary kendreo ny fototry ny afo	
Sweep side to side	Fait le tour pour éteindre le feu	Miodona amin'ny afo rehefa mamono azy	
Call the Firefighter Specify: The place The risk Fire classification	Appeler les pompiers Préciser: Le lieu Les risques Le type de feu	Antsoy ny mpamono afo matianina Farito: Ny toerana Ny loza mety hitranga amin'ny olona sy ny entana Ny akora niteraka afo	 18-118
Post someone on the road to direct the firefighters to site	Positionner une personne à proximité de la route pour diriger les secours	Asio olona mpanome toro-lalana an'ireo mpamonjy voina	
If the control of the fire is impossible: Isolate the energy e.g. Fuel Electricity	Si le feu est impossible à maîtriser Isoler les différentes énergies Carburant Électricité	Raha sarotra ny mamono ny afo Atokano ireo angovo mety mirehatra Solika Herin'aratra	
Open the low and high voltage disconnecter	Ouvrir le sectionneur basse et haute tension	Vahao ny mpampisaraka ny tension jiro ambony sy ambany	
Evacuate all people on site	Evacuer toutes les personnes sur site	Tariho amin'ny lalana voatondro andehanana ny olona	

PERSONES A PREVENIR - OLONA TOKONY HAMPILAZANA (ato amin'ny orin'asa)

Coordonnées - Adresy		
HSE		032 05 324 95
SPS		032 05 324 94
<p align="center">Specify the origins, causes and consequences Préciser les origines, les causes et les conséquences Farito Tsra ny fiaviany, antony, sy ny vokatry hay</p> <p align="center">If there is anyone injured, inform the SPS S'il y a personne blessée, informez le SPS Raha misy olona maratra ilazao ny SPS</p>		

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

INSTRUCTION D'URGENCE

EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL	RAHA SENDRA MISY SOLIKA VERY	
<p>1. Se protéger</p> <p>⇒ Se procurer les fiches de données de sécurité afin de connaître les risques et éviter les mauvaises utilisations.</p> <p>⇒ Avant tout contact avec le produit, s'équiper des EPI nécessaires stipulés dans les fiches de données de sécurité.</p>		<p>1) Fiarovana</p> <p>⇒ Mitondra ny taratasy mikasika an'ilay akora simika raraka mba ahafantarana ny loza mety aterany sy ireo fepetra tokony ho raisina.</p> <p>⇒ Manaova an'ireo « EPI » mifanaraka amin'izany.</p>
<p>2. Intervenir</p> <p>⇒ S'équiper d'un kit de dépollution ;</p> <p>⇒ Confiner la pollution à l'aide des coussinets absorbants, de rebords de sable ou de sciures de bois ;</p> <p>⇒ Recouvrir les matériaux contaminés par les absorbants ;</p>	 <p align="center"><i>A défaut de kit de dépollution, utiliser du sable ou de la sciure de Raha tsy misy « kit de dépollution », fasika na poti-kazo ampiasaina</i></p>	<p>2) Ny tsy maintsy atao</p> <p>⇒ Mitondra « kit de dépollution »</p> <p>⇒ Fehezo amin'ny alàlan'ireo fitaovana tsy mampiparitaka na fasika na poti-kazo ny faritra voaloto.</p> <p>⇒ Araraho eo ambonin'ny faritra voaloto ireo akora izay mitroka ny loto.</p>
<p>3. Alerter</p> <p>En cas de déversement, prévenir le représentant ESHS.</p> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Notifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le lieu - Les circonstances de l'accident - Le produit concerné </div>		<p>3) Antsoy</p> <p>Raha misy menaka, na gasoil, na « produit » raraka ka mety handoto ny tany na rano dia antsoy ny "service" ESHS.</p> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Hamarino :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny toerana ; - Ny tranga nisehoan'ny loza ; - Ny « produit » niraraka ; </div>
<p>4. Clôturer l'incident</p> <p>⇒ Récupérer les absorbants souillés ;</p> <p>⇒ Stocker les absorbants dans un endroit prédéterminé en attendant leur évacuation.</p> <p>⇒ Nettoyer la surface polluée.</p> <p>⇒ Evacuer les déchets vers les entreprises agréées pour leur récupération.</p> <p>⇒ Ré inspecter la zone pour s'assurer qu'elle a été totalement nettoyée.</p>		<p>4) Ny tokony atao farany</p> <p>⇒ Angony ny akora avy nanadiovana ary ataovy anaty fitoerana mihidy tsara sy misy soratra.</p> <p>⇒ Ataovy amin'ny toerana efa voatokana ireo fitoerana misy an'ireo loto.</p> <p>⇒ Diovy tsara ilay toerana nisian'ny loto.</p> <p>⇒ Ento any amin'ny orinasa voatakana sy azo antoka ireo loto.</p> <p>⇒ Jereo tsara ny mandidina rehetra mba tsy hisy intsony ny loto tavela.</p>

IV.4.4 Point de rassemblement

Le point de rassemblement sera placé dans les zones sécurisées, et facilitant l'arrivée et l'intervention des secours. Pour la base de chantier d'Andavamamba, le point de rassemblement se situe juste à l'entrée du site.

IV.4.5 Travailleurs et secouristes

Les Sauveteurs Secouristes de Travail seront formés par le Médecin de chantier, l'effectif est de 15 personnes, soit 1 Sauveteur Secouriste sur 20 personnes.

Sur site, ils seront identifiables par la couleur de leurs vêtements de travail, et la signe S collé à leurs casques de chantier.

Leurs responsabilités seront de protéger, alerter et secours la personne en détresse avant d'arriver des secours spécialisés.

Les noms des travailleurs secouristes de l'entreprise actuellement

RAJAONARIVONY Tantely	032 05 324 95
RAJAONARISON Zo	032 05 324 94
RAOELIHARIJAONA Noro	032 05 324 32

IV.4.6 Matériel médical

Des trousse de premiers secours sont régulièrement disposées dans tout le chantier. Leurs Disponibilité sont vérifiées par le Médecin du chantier. Les trousse de secours sont complétées lorsque nécessaire. La trousse de secours pour 20 personnes doit contenir :

- 1 kit coussin hémostatique
- 1 masque bouche à bouche
- 1 couverture de survie
- 1 écharpe triangulaire
- 1 pack de froid instantané
- 24 pansements adhésifs 20 x 72 mm
- 12 pansements adhésifs 53 x 70 mm
- 4 pansements adhésifs 10 x 7 mm
- 2 pansements compressifs stériles
- 20 compresses stériles 20 x 20 cm
- 5 bandes extensibles 3 m x 5 cm
- 3 bandes extensibles 3 m x 7 cm
- 1 bande crêpe 4 m x 5 cm
- 1 bande crêpe 4 m x 7 cm
- 2 rouleaux de sparadraps sécables 5 m x 2 cm
- 1 paire de ciseaux 13 cm
- 1 pince à écharde en inox
- 5 paires de gants jetables
- 12 épingles de sûreté
- 1 spray Chlorhexidine 100 ml
- 10 sachets de gel arnica
- 10 sachets de crème anti-brûlure
- 20 sachets de gel hydroalcoolique
- 10 doses de sérum physiologique stériles
- 4 sachets plastiques
- Guide de premiers soins multilingue

En outre, chaque matériel roulant utilisé par le groupement dispose de trousse de premier secours pour 4 personnes dont le contenu respecte les exigences stipulées dans le cadre réglementaire. Le chantier disposera un Médecin en permanence. Il peut proposer les équipements nécessaires et à mettre à disposition au niveau du chantier.

IV.5 Lutte incendie

IV.5.1 Formation des relais

L'entreprise se rapprochera de l'organisme national prestataire de formations pour la conduite à tenir en cas de départ de feu et explosion, ainsi au choix de produit et dispositif d'extinction de feu, et à l'utilisation efficace des moyens d'extinctions. Des ouvriers recrutés localement suivront cette formation afin d'en contenir les éventuels incendies après le projet. Ceci rentre dans le programme de transfert de compétence de l'Entreprise au bénéfice des riverains.

IV.5.2 Equipements de lutte incendie

Tous les véhicules motorisés utilisés par le groupement seront équipés des extincteurs de type B, soit des feux provenant des combustibles hydrocarbures.

La Base sera dotée d'extincteurs ABC 9KG, tout Type de Feu, ils seront placés tout le rayon de 50 m².

Le Responsable ESHS définit le nombre et le type des extincteurs afin d'être en conformité par rapport aux activités en cours. Tous ces extincteurs sont vérifiés périodiquement selon les normes conventionnelles afin de s'assurer de leur conformité.

IV.5.3 Mesures de prévention incendie

Pour prévenir efficacement l'incendie, le chantier ne disposera pas de cuve hydrocarbure, Tous les matériaux combustibles seront stockés séparément et chaque zone de stockage sera signalée par la signalisation DEFENSE DE FUMER. L'approvisionnement en carburant des engins utilisés par le groupement se fera au niveau des stations d'essences les plus proches.

Toute incinération sera interdite sur chantier, et ainsi l'aire de cuisson ne sera pas mise à disposition.

L'instruction d'urgence en cas de départ de feu sera affichée sur chantier avec les numéros d'urgences

IV.6 Conduite à tenir en cas d'accident déclaré

Au cas où un accident d'un personnel est survenu sur chantier ou sur le trajet en allant et retour au travail, le groupement est tenu de procéder à la déclaration au niveau la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale. Il faudrait qu'elle soit déposée dans leur bureau au moins de 48 heures.

A l'intérieur du groupement, la clôture de déclaration de l'accident se fera après une semaine de la date de survenance.

Toutes les actions correctives et préventive relatives à l'accident seront prises dès la version préliminaire de déclaration d'accident.

Le formulaire interne de déclaration d'accident est en Annexe 5 de ce document

Pour toutes les situations qui se présentent, qui que ce soit la victime, le travail doit être arrêté pour un moment et le personnel rejoint le point de rassemblement (cas d'urgence sur le lieu de travail)

La sirène sonne une (1) minute et 45 secondes en trois (3) cycles successifs séparés par un silence de 5 secondes.

Transporter du (des) blessé(s) à l'hôpital et prévenir la famille de la victime

A l'arrivé au point de rassemblement, un contre appel des personnes présentes sur site.

En cas d'accident routier où le chauffeur et/ou son aide seront blessés, dès que le responsable de garage aura aperçu l'anomalie par consultation des données GPS et contact les chauffeurs par téléphone et si ce dernier est injoignable, le responsable préviendrait les autorités locales ensuite préparer l'envoi des aides matérielles et humaines.

En cas d'accident routier où le chauffeur sera l'auteur, soit collision de véhicule, écrasement de piéton, heurt au bâtiment et autres installations fixes.

Le chauffeur doit aviser le Responsable ESHS sans tarder et expliquer la situation

S'il y aura un blessé, il faut assurer le secours en l'amenant dans un centre médical plus proche

Pour tous les dommages matériels, tant que le règlement à l'amiable sera possible, il faudra avancer dans cette démarche

En cas des dangers relatifs aux catastrophes naturelles, dès que la région où se trouve le site est en alerte rouge (informations officielles), tous les travaux seront arrêtés jusqu'à nouvel ordre. Et tous les travailleurs seront restés chez eux

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

En cas de pluie diluvienne, en particulier sur la route, le voyage sera arrêté et le véhicule et le chauffeur devrait se mettre à l'abri en attendant que la pluie sera calme.

Pour éviter toute attaque routière, le véhicule de l'entreprise ne sera jamais en mesure de transporter des billets de banque à somme importante.

Le site ne disposera pas de coffre ou une caisse en espèces.

En cas d'incendie au niveau des installations et véhicules, quelques personnels et chaque chauffeur seront formés à la manipulation des extincteurs.

En cas accident électrique et touchant le branchement de la JIRAMA, chaque responsable de site prend contact avec l'entité pour réparation et mise en sécurité.

IV.7 Service d'urgence

Ci-après la liste et contact des hôpitaux et cliniques se trouvant dans la proximité immédiate de la zone du projet. Cette liste sera affichée au niveau de la base de chantier et une copie sera dispatchée dans chaque véhicule mobilisé par le groupement (camion, voiture de liaison, voiture de livraison et d'approvisionnement)

CHU Ampefiloha	020 22 661 04
Hopitaly Loterana Ambohibao	020 22 441 88
Hopital Militaire Soavinandrina	020 22 397 51
CHU Joseph Raseta Befelatanana	020 22 223 84
Espace Médical Ambodivona	034 02 088 16

Par ordre de priorité, le groupement dispose aussi une liste de personne à contacter en cas d'urgence. La liste de ces personnes par ordre de priorisation est stipulée dans les points suivants :

Chef de GARAGE	Mr Bruno	032 05 324 40
Responsables de chantiers	Mr Pierre	032 05 324 12
	Mr Rija	032 05 324 66
	Mr Zo	032 05 324 94
Responsable HSE	Mme Tantely	032 05 324 95
Responsable Logistique	Mme Miora	032 05 324 02

IV.8 Mesures d'hygiène et de santé

IV.8.1 Règles générales

Le Directeur de chantier avec l'appui de l'équipe ESHS ont la responsabilité de la gestion des accidents, de la santé et de l'hygiène sur le chantier. Dans l'application de leurs tâches, les responsables feront des inspections périodiques des différents sites des travaux. Ces inspections ont pour objet de corriger tout manquement aux mesures.

IV.8.2 Mesures de protection de la santé

IV.8.2.1 Visite médicale d'embauche

Tout recrutement entrepris au sein du groupement sera sanctionné d'une visite médicale d'embauche. Ceci est dans l'objectif de vérifier l'état de santé de postulants, son aptitude à

assurer la poste à pourvoir, et de dépister les éventuelles venues d'ouvriers susceptibles de transmettre des maladies contagieuses au niveau du chantier. La visite médicale d'embauche sera assurée par un médecin de l'état et travaillant au niveau d'un établissement sanitaire public. Aussi, un ouvrier ne pourrait pas être recruté sans avoir passé cette étape. Le certificat de la visite médicale d'embauche doit se trouver dans le dossier de chaque personnel et constitue une condition sine qua non d'embauche.

IV.8.2.2 Prévention des IST VIH SIDA et Paludisme

La politique santé du groupement, la démarche de prévention est un engagement de la direction. Elle mettra tous les moyens pour lutter contre la propagation des Infections Sexuellement Transmissibles sur le lieu travail. En ce sens, le groupement maximisera la sensibilisation en réunion réduites, l'utilisation des affiches dédiées à la lutte contre le VIH SIDA, la mise à disposition des travailleurs les moyens de prévention nécessaire tel le distributeur de préservatif masculin, le test de dépistage rapide et la formation d'éducateur pair en matière IST VIH SIDA.

IV.8.2.3 Prévention de la propagation du Coronavirus

La prévention contre la pandémie fait partie de l'engagement de la direction dans la politique santé du groupement. Dans cette perspective, Ferris Engineering et House Construction assureront la mise en place des moyens à disposition de chaque personnel, fournisseur, et visiteur.

Parmi ces moyens mis à dispositions, on peut citer : la dotation de cache bouche lavable à tout son personnel. Deux caches bouches seront distribuées toutes les deux semaines au niveau de tout son personnel.

Dans la limite du possible, la distanciation sociale sera respectée au niveau du chantier. Au cas où on exécute des travaux de proximité, le port de masque est obligatoire. Une affiche a été créée et affichée au niveau de chantier. En outre, le groupement va mettre à disposition de chaque unité de travail ainsi qu'à l'entrée du chantier des Dispositifs de lavage des mains (DLM). Pour cela, le DLM préconisé est le bidon jaune avec un robinet et du savon. Un bac de collecte est installé pour récupérer les eaux de lavage de mains. En sus, des gels hydro alcooliques sont mis à dispositions à l'endroit les plus fréquentés du chantier afin d'encourager le personnel au lavage des mains

Des séances d'information et de sensibilisation seront entamées au niveau de tout son personnel et à l'endroit des riverains afin que ces derniers puissent adopter les gestes barrières et approprier le lavage des mains le plus souvent possible.

Le Chef de Chantier avec l'appui de l'équipe ESHS assureront le bon fonctionnement de ces dispositifs ainsi que l'appropriation des ouvriers.

IV.8.2.4 Disposition contre la prise d'alcool, la drogue et autres substances non autorisées

La possession, la consommation ou la distribution d'alcool, de drogue ou de substances non autorisées est formellement interdite durant les heures de travail et à l'intérieur du chantier. Les personnes récidives à cette interdiction est passible de renvoi immédiat. Cette interdiction figurera dans le Code de Conduite Individuel à faire signer par chaque employé, et sera affichée dans le chantier.

Sinon, avant le début des activités journalières, le groupement procédera au test d'alcool par le biais d'un éthylotest de chaque employé. Un employé testé positif (taux d'alcool dépassant le seuil acceptable) est interdit de chantier pendant la journée. Si ce même employé serait testé positif pour la troisième fois, il sera congédié définitivement du chantier.

Le groupement prendra toutes les dispositions nécessaires pour détecter, contrôler et prévenir toute entrave à cette interdiction.

IV.8.2.5 Prévention contre la violence basée sur le genre

Le harcèlement sexuel englobe tous les comportements à connotation sexuelle ou fondés sur les rôles attribués aux hommes et aux femmes, ciblant une personne sur son lieu de travail ou en liaison avec son travail et ayant pour but ou pour effet de porter atteinte à sa dignité. Un acte de harcèlement sexuel est particulièrement grave lorsqu'il est commis par quelqu'un qui, fait usage de menaces de représailles personnelles, ou promet des avantages en échange de faveurs sexuelles. L'Entreprise adjudicataire du marché ne peut pas accepter un ouvrier pris en flagrant délit d'harcèlement. Toutefois, une enquête sera ouverte par le Responsable en cas de doléance de la part des ouvriers. Un cas avéré de harcèlement sexuel signifie un renvoi immédiat au sein du groupement.

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

Le groupement assurera le partage d'information sur les VBG durant les séances de formation de ses ouvriers. Elle va susciter chez son personnel un comportement responsable et une attitude participative en vue de prévenir les VBG et d'assurer la protection des personnes vulnérables à risque dans l'exercice de leur fonction. Ces dispositions devront préciser les mécanismes cités ci-haut pour identifier, traiter et rapporter des cas d'harcèlement, abus et violences sexuelles sur les femmes, et l'exploitation des enfants sur les chantiers.

Pour faciliter la compréhension du sujet, le groupement travaillera en collaboration avec un organisme spécialisé dans la sensibilisation liée au VBG, tel que DINIKA SY RINDRA ho an'ny Vehivavy. Une convention de partenariat sera établie au commencement du chantier. Etant donné que la coordinatrice de cet organisme ne sera disponible qu'à partir du 12 juillet, les approches en vue de la finalisation de la convention sera entamée à compter de cette date.

IV.8.2.6 Gestion des matières dangereuses utilisées sur le chantier

On entend par matières dangereuses dans le cadre de ce projet, les produits chimiques tels les peintures et ses dérivées, les produits d'hydrocarbures et les produits du type inflammable. Le transport de ces produits doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

Les lieux de stockage seront conçus et aménagés en tenant compte, non seulement des propriétés physico-chimiques des produits, mais aussi des types de contenants qui y seront entreposés, du nombre de personnes devant y avoir accès, et de la quantité de produits consommée. Des panneaux d'avertissement récapitulant les pictogrammes de Danger, d'Obligation et d'Interdiction des produits entreposés seront affichés à l'entrée des lieux de stockage. Un plan de stockage ainsi qu'un tableau de compatibilité des produits y seront également apposés.

L'utilisation des lieux de stockage sera soumise à des règles strictes dont l'application sera contrôlée :

- La limite d'accès au stockage aux seules personnes formées et autorisées
- La tenue à jour de l'état de stock

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

- La classification des produits selon leur dangerosité et leur compatibilité
- Le respect de la date de péremption de produits
- Le dégagement des voies d'accès, des issues et équipement de secours

Les produits chimiques pouvant réagir les uns avec les autres seront séparés physiquement. Tout stockage de produit liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols sera associé à une rétention adéquate et adaptée au produit.

Les produits réagissant violemment avec l'eau seront entreposés de façon à ce que tout contact avec l'eau soit impossible, même en cas d'inondation.

Les produits inflammables seront stockés à part dans une enceinte dédiée et constamment ventilée.

Les locaux de stockage de produits dangereux seront équipés en moyens de lutte contre le feu (extincteurs, bac à sable).

Afin de limiter le déversement accidentel d'hydrocarbures, l'approvisionnement en carburant des engins et véhicules utilisés par le groupement au niveau du chantier se fera au niveau des stations de distribution les plus proches du site. Il en est de même pour les entretiens tels les vidanges.

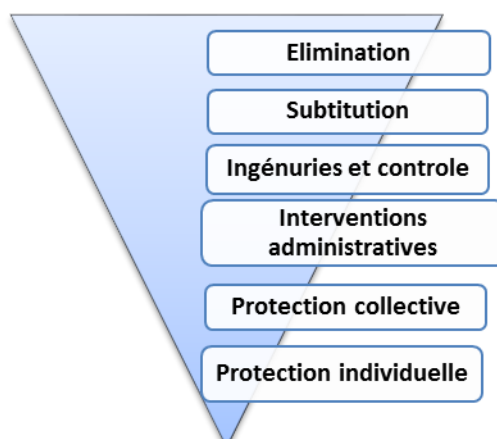
IV.8.3 Mesures d'hygiène

Par rapport à l'hygiène du chantier, les mesures suivantes sont proposées :

- ✓ La vente de nourriture aux abords du chantier sera formellement interdite.
- ✓ La propreté de toutes les installations (locaux, bureaux) sera assurée par un agent d'entretien qui y veillera au quotidien.
- ✓ Toute personne sur le site se doit de conserver une aire de travail propre et rangée. Des poubelles seront disposées aux endroits indiqués pour accueillir les déchets domestiques constitués essentiellement de matières organiques.
- ✓ Sur l'ensemble de la base, les aires de travaux seront dégagées de tous les résidus (chutes de planche, de fer, de câble...) en fin de journée. Les postes de travail seront laissés propres et bien rangés. Les résidus seront mis en tas, collectés et mis en décharge.
- ✓ Tous les déchets dangereux (huiles usées, filtres usés, etc.) seront stockés dans l'aire de stockage du groupement sis à Ambatomirahavavy, et feront l'objet d'une attention particulière.

IV.8.4 Mesures de sécurité

Suite à l'identification des risques généraux et les moyens de contrôles associés aux travaux, les moyens et les mesures relatifs à l'hygiène et à la sécurité au travail suit l'ordre ou la hiérarchie de prévention :



IV.8.4.1 Accueil de chantier

Tout personnel embauché au sein du Groupe Ferris Engineering et House Construction doit être informé des risques associés à son métier et des mesures mises en place par l'entreprise pour les éliminer ou les réduire : pour cela, il devra passer une induction ESHS réalisé par le service ESHS.

L'objectif principal de l'induction ESHS est de conscientiser le personnel aux risques auxquels il pourrait être confronté.

Mis à part les risques généraux concernant le métier, tout personnel nouvellement embauché ou muté pour le projet doit également recevoir une sensibilisation concernant les risques spécifiques aux activités, au contexte particuliers du site/chantier.

Le programme de l'induction ESHS contient :

- Présentation du projet
- Les accès : Plan de circulation à l'intérieur du site
- Les principaux risques
- Les normes de sécurité
- Les règles ESHS applicables au chantier
- Les Réactions à adopter en cas d'urgence : accident, incident, déversement accidentel, électrocution, départ de feu
- Les risques chimiques
- La protection de l'environnement : pollution, gestion des déchets, ...
- Instructions particulières (suivant le poste de travail)

Des enregistrements seront tenus pour chaque INDUCTION ESHS entamé durant les travaux

IV.8.4.2 Quart d'heure de sécurité

Une analyse des tâches ou STARTER sera effectuée par le chef de chantier / chef d'équipe au niveau de leurs équipes avant tout démarrage d'une nouvelle tâche ou si les conditions de travail ou la méthode de travail changent.

Les réunions de démarrage quotidien portées sur le ESHS seront organisées pour l'ensemble du personnel intervenant sur le projet : tous les matins ou à chaque démarrage d'activité spécifique qui présente des risques particuliers.

Chaque STARTER réalisé durant les travaux est sanctionné d'un PV de réunion quotidien.

IV.8.4.3 Formations spécifiques

Avant de commencer des travaux réputés à risque (travaux en hauteur, à chaud, en contact de l'eau) toutes les personnes affectées à ces postes suivent une formation adéquate et reçoivent les équipements particuliers de protection ainsi que les instructions spécifiques aux postes.

Le groupement se propose aussi de donner des formations spécifiques pour les postes en vue de développer les compétences de son personnel. Une attention particulière sur les

recrutés localement est de mise afin d'assurer le transfert de compétence et de donner aux recrutés des opportunités d'amélioration de leurs situations professionnelles.

IV.8.4.4 Communication sur la sécurité

Périodiquement, des rendez-vous sécurité sont organisés. La liste des thématiques à aborder ci-après est à titre non limitatif et susceptible de mise à jour en fonction de l'évolution des circonstances :

- Tâches typiques à réaliser.
- Engagement et Politique SST (règles).
- Responsabilités des employés - Actes et omissions.
- La coopération avec l'employeur, les Responsabilités de l'employeur, l'implication des défauts de se conformer.
- Équipement de protection individuelle (EPI), Entretien, Procédure.
- Les procédures pour travailler en sécurité, ce qu'est un environnement de travail sécuritaire.
- L'évaluation des risques et procédures d'urgence.
- L'électricité, les risques électriques, utilisation d'outils et équipements électriques.
- Les rapports d'incidents / accidents.
- L'importance de la déclaration d'accident, et du signalement d'un danger

Par rapport aux visiteurs, ils reçoivent une présentation succincte des activités et des précautions particulières à prendre sur le site. Suite à cette présentation, ils doivent s'équiper des équipements de protection appropriés qui sont disponible au niveau du chantier.

IV.8.4.5 Protection du personnel sur le chantier

Le groupement fournit un ensemble d'équipements de protection individuels à chaque personne engagée pour le projet et présente sur le site. En outre, des dispositifs de protection tels les dispositifs de prévention contre le COVID 19, la mise à disposition d'extincteur, etc... seront mis en place à l'intérieur du chantier

IV.8.4.5.1 Protection collective

La protection collective sera installée en cohérence avec la situation dangereuse sur site et nécessitant une attention particulière telles que le passage piéton, les rampes d'escaliers, les boutons d'arrêt d'urgence, les panneaux de signalisation temporaire, les gardes corps et plinthes des échafaudages.

Des panneaux de signalisation seront déposés à l'intérieur du chantier et dans son alentour immédiat afin de minimiser les risques d'accidents causés par les activités du chantier.

IV.8.4.5.2 Protection de la communauté

Vu que le projet se situe au cœur centre de la ville d'Antananarivo, et que les quartiers d'Andavamamba Anatihazo II et Anosibe Andrefana sont classé zone rouge en matière de sécurité publique, le groupement prendra toutes dispositions nécessaires pour garantir à la fois la sécurité des biens de l'entreprise, le personnel, les biens des riverains, les biens publics ; et aussi assurer au maximum l'ordre public durant l'intervention.

La circulation des véhicules lourds (foreuses, camions, remorque) évitera dans la mesure du possible la traversée du centre de la localité. Par exemple, la base de vie sera établie sur un

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

site proche de la zone des travaux. Le site de la base vie sera suffisamment signalé et éclairé la nuit.

Les dispositions de circulation suscitées sont également sur toutes les voies d'accès aux sites des travaux seront maintenues pendant toute la durée des travaux. Pour ce faire, l'entreprise évitera de stationner les véhicules et stocker tout équipement le long des voies d'accès aux sites des travaux. En cas de panne, le véhicule sera stationné dans une zone moins dangereuse pour la circulation des autres usagers (éviter les virages et les ouvrages d'art, les carrefours, chaussée rétrécie, les marchés, les écoles, lieu de culte).

Une attention particulière portera sur l'aménagement et le repli du matériel recommandé sur les emprises des travaux de construction. Elle ne devrait en aucun cas perturber la quiétude des riverains et ne pas gêner la circulation. Pour ce faire, le déplacement des engins se fera la nuit ou pendant le week end.

A l'effet de ne pas porter atteinte à la liberté de circulation des riverains et aux usagers des routes concernées, l'entreprise rétablira les accès aux habitations et aux carrefours pendant les travaux par des ponceaux provisoires sur les voies et zones qui seront retenues. A priori, il s'agit des tronçons des voies reliant les différents sites des travaux et les localités. Sur ces voies, l'entreprise travaillera dans les limites des emprises des travaux et posera la signalisation adéquate avec des agents pour réglementer la circulation.

IV.8.4.5.3 Protection individuelle

Chaque employé sera fourni d'un équipement de protection individuel adapté à leur poste respective. Ils sont en charge de l'entretien de leurs EPI personnels. Des séries de sensibilisations périodiques sur la nécessité du port d'EPI seront entamées par l'équipe ESHS dans le cadre des safety talk.

Par rapport à la santé, le groupement mettra à disposition au niveau du chantier un médecin généraliste qui va prendre en charge directement les malades au niveau du chantier. Le médecin assurera aussi la formation des ouvriers sur les différentes mesures sanitaires. Sinon, en cas d'accident ou incident d'ordre professionnel, chaque victime aura droit à un soin adéquat pris en charge par le groupement.

IV.8.4.6 Protection des visiteurs ou personnel de suivi

Le groupement s'engage à fournir des dispositifs de sécurité adéquats au cas où il y a des visiteurs ou des personnels de suivi exogène. Pour ce faire, des EPI constitués de gilet fluorescent et de casque de chantier seront disponibles à tout moment au niveau du chantier pour les éventuels visiteurs. Les procédures d'entrée pour les personnes exogènes au niveau de chantier sont stipulées par les points suivants :

- ⇒ Enregistrement de chaque personne avant d'entrer dans la base vie de chantier avec prise de température
- ⇒ Mise à disposition de DLM ou de gel hydro alcoolique à défaut de dispositif.
- ⇒ Signature de la fiche d'enregistrement par les visiteurs
- ⇒ Dotation d'EPI (gilet fluorescent et casque de chantier)
- ⇒ Petite information sur les minimums de procédures de sécurisation au niveau du chantier (les zones interdites, la signification des affichages, etc...)
- ⇒ Encadrement rapproché des visiteurs par des techniciens ou du personnel de chantier pour minimiser les risques d'accident
- ⇒ Collecte des EPI avant la sortie des visiteurs dans la base vie de chantier

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

IV.8.5 Mesures de prévention des dangers

Tous les matériels et équipements seront vérifiés périodiquement par le Responsable Matériel et sont munis des informations suivantes :

- Information nécessaire pour leur utilisation dans de bonnes conditions
- Tests et certifications par des organismes agréés des appareils et outils de levage
- Standards en vigueur dans leur cadre d'utilisation. Ces standards seront requis en particulier pour les grues, les chariots élévateurs, les camions, les passerelles.

Afin de minimiser les risques d'incident/accident, une inspection ESHS sera réalisée hebdomadairement. Les non-conformités constatées ainsi que les actions correctives seront insérées dans un plan d'action ESHS pour être traitées dans les meilleurs délais.

Des inspections seront réalisées périodiquement sur tous les sites du chantier pour les matériels suivants :

- EPI,
- Les différents affichages
- Echelles
- Accessoires de levage
- Equipements de soudage
- Extincteur
- Harnais de sécurité
- Outil électrique portatif
- Echafaudage
- Véhicules et engins sur chantier
- Trousse de secours

Les registres de ces inspections seront disponibles sur le chantier.

Le tableau ci-après détaille le plan d'action ESHS en termes de prévention des dangers à faire durant les travaux :

ACTIVITES	RESPONSABLE	BENEFICIAIRES	PERIODE
Dotation d'EPI pour tous les ouvriers	Magasinier /équipe ESHS	Tous les ouvriers	Avant la prise de poste et remplacement en cas de défaillance
Mise à disposition d'EPC pour le chantier	Magasinier /équipe ESHS	Le chantier	Durant la phase installation
Formation spécifique pour chaque poste	Equipe ESHS Consultant	Tous les postes à risque	Mensuelle
Conduite de safety talk	Equipe ESHS Chef d'équipe	Tous les ouvriers	Quotidien avant le travail
Inspection de conformité	Equipe ESHS	Le chantier	Bihebdomadaire

Tableau n° 11 : Plan d'action pour la prévention des dangers

IV.8.5.1 Utilisation des engins et véhicules

IV.8.5.1.1 Ceinture de sécurité

Le port obligatoire de ceinture de sécurité lors de conduite est inscrit dans la Charte de conduite de véhicule motorisé, elle sera signée par chaque chauffeur. Tout manquement sera donc sanctionné par un avertissement verbal et de sensibilisation en première constatation, un avertissement avec mis à pied de 3 à 8 jours en deuxième, le troisième manquement sera le renvoi sans solde tout de compte.

IV.8.5.1.2 Descente d'engins

Chaque chauffeur et opérateur d'engin recevront une formation spécifique sur la règle de trois appuis, un contrôle sera effectué à chaque arrêt de véhicule et à la sortie du conducteur, une affiche de rappel sera affichée sur l'engin.

IV.8.5.1.3 Limitation de vitesse

Tous les véhicules seront munis d'un dispositif de limitation de vitesse à 80 km/h, ainsi système de suivi électronique ou GPS. Cet équipement délivre à temps réel les informations liées aux véhicules. Toutes les données sont disponibles et consultables auprès de chef garage et au Directeur de Travaux.

En outre, en vue de limiter les accidents de circulation, tous les conducteurs de véhicules (VL ou PL) seront informés de la limitation de vitesse suivante durant son programme d'induction :

- ⇒ Vitesse maximum au niveau du site d'emprunt et du site à remblayer ne dépassant pas les 20 km/h
- ⇒ Passage en zone d'agglomération : vitesse inférieure à 40 km/h
- ⇒ Traversée d'une partie non habitée : vitesse ne dépassant pas les 60 km/h

Le manquement du respect de ces consignes entraînera un avertissement verbal en premier lieu, un rappel à l'ordre pour la seconde fois et un renvoi direct s'il va y avoir une troisième désobéissance.

IV.8.5.1.4 Stationnement et arrêt

Chaque chauffeur qui aurait commis des infractions du code de la route et dument reçu une contravention officielle de la force de police, recevra un avertissement de la part du groupement.

Le principe adopté par le groupement évitera le stationnement des véhicules et le stockage de tout équipement le long des voies d'accès aux sites des travaux. En cas de panne, le véhicule sera stationné dans une zone moins dangereuse pour la circulation des autres usagers (éviter les virages et les ouvrages d'art, les carrefours, chaussée rétrécie, les marchés, les écoles, lieu de culte).

IV.8.5.1.5 Autorisation de conduite

Tous les chauffeurs et opérateurs d'engins de chantier de l'entreprise se muniront de badge de service. Le test alcool à l'endroit des chauffeurs est très sévère et le groupement ne tolère pas un chauffeur pris en flagrant délit et en état d'ébriété. Ceci équivaut à un renvoi immédiat sans passer à la procédure de licenciement.

IV.8.5.1.6 Plan de circulation

L'itinéraire des camions transportant les matériaux de remblai se trouve en annexe 06 (liste des localités traversées) de ce document. En outre, la mobilisation des engins qui vont

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

travailler sur site engendrerait des gênes par rapport aux autres riverains et des risques d'accident. Ainsi, le groupement se propose de procéder aux mouvements des véhicules et engins par le biais du tableau ci-après :

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

ACTIVITES	RESPONSABLE	PERIODE
Transfert des engins sur site	Conducteur porte à char	Durant la phase installation
Réunion d'information avec les autorités compétentes	Equipe ESHS, MOIS	Durant la phase installation
Mise en place des différents panneaux de signalisation	Equipe ESHS	Dès le début des activités sur chantier
Formation des différents conducteurs	Equipe ESHS	Mensuelle
Suivi des cahiers de bord de chaque engin et véhicules	Equipe ESHS	Hebdomadaire
Sensibilisation des riverains des localités traversées par les camions transporteurs de matériaux de remblais via affichage et d'autres canaux de communication	Responsable Communication du groupement	Durant la phase de remblai (4 mois)
Repli des engins sur site	Conducteur porte à char	Dans la phase de repli de chantier

Tableau n° 12 : Plan d'action pour la circulation

Spécifiquement pour la circulation des camions transportant les produits de remblais, le groupement se propose de procéder aux travaux de nuit pour minimiser les gênes par rapport aux autres utilisateurs des tronçons utilisés. Des agents de circulation (flagmen) veillent le passage des camions au niveau des différents croisements tout le long du tracé. En sus, le groupement se propose de mettre en place des panneaux de signalisations amovibles au niveau de ces croisements. Parmi les croisements répertoriés dans l'axe Mahaimandry Ambokiakondro– Andavamamba, on peut citer : Le croisement de la piste d'accès du site au niveau de la RN7 – Le rond-point du côté By-pass pour rejoindre l'axe Andronrakely – Le rond-point d'Ankadimbahoaka – Le rond-point à Soanierana – Le rond-point à Anosibe – et le Rond-point vers la sortie du marché d'Anosibe.

Par rapport à l'entrée au niveau de la base vie et du site de réinstallation, le camion utilisé est d'une capacité de 10 tonnes. Ce qui demande une certaine largeur pour faciliter sa manœuvre d'entrée. Pourtant, compte tenu de la situation sur terrain (existence de quelques kiosques de vente du côté gauche du croisement), il s'avère impossible de procéder à l'élargissement de la chaussée au niveau du croisement par le biais d'un remblai. De ces faits, le groupement se propose d'utiliser en son état le croisement d'entrée dans la base vie et du site de dépôt. Aussi, des flagmens seront présents en permanence dans cet endroit pour faciliter les manœuvres des camions et pour régulariser la circulation à l'intérieur du site. Etant donné que le groupement se propose de travailler dans la nuit (pour le transport de remblai), les flags seront équipés de talkie-walkie pour faciliter la communication entre eux et pour mieux maîtriser le flux du trafic des camions à l'intérieur du site

L'emplacement exact ainsi que le type de panneaux à mettre en place à l'entrée de la base vie de chantier se trouvent dans la carte d'itinéraire ci-après :



Carte n°04 : Plan de circulation et panneaux à poser à l'entrée de la base vie de chantier

IV.8.5.2 Entretien mécaniques

Les entretiens généraux se feront avant le déploiement des engins, l'entreprise limite autant que possible de remplacer les pièces mécaniques sur chantier. Pour ce faire, les engins nécessitant de gros entretien se feront en interne au garage de Ferris Engineering à Ambohibao. Les entretiens périodiques tel le changement des filtres et le vidange du moteur se feront dans des stations-services les plus proches du site. Cette disposition est prise afin de réduire au maximum les déversements d'hydrocarbures et ses dérivées sur le chantier. Il en est de même pour les véhicules qui ont besoin de lavage/nettoyage.

Une fiche de suivi de l'entretien des véhicules est disponible en annexe 05 de ce document.

IV.8.5.3 Signalisation/arrêt/Eclairage

Durant les travaux, les accès aux passages provisoires pour véhicules et piétons seront clairement indiqués par une signalisation adéquate, particulièrement visible la nuit, même en cas de panne de l'éclairage public. Les itinéraires de déviations seront matérialisés par une signalisation adéquate préalablement validée par le Mission de Contrôle.

Par rapport à l'éclairage de chantier, le groupement prévoit d'utiliser des projecteurs solaires afin de mieux sécuriser le site et d'esquiver les éventuels délestages du courant de la JIRAMA.

IV.8.5.4 Fouilles et tranchées

Toutes les excavations seront signalées et barricadées pour éviter les chutes, les travaux de fouilles seront planifiés de manière à ce qu'ils soient couverts à la fin de la journée de travail. Dans le cas échéant, il est obligatoire de les couvrir par des tampons temporaires et de la mise en place des flags de sécurité.

IV.8.5.5 Travaux de manutention

Le port des gants de manutention conforme est obligatoire pour tout personnel affecté aux travaux, les travailleurs seront sensibilisés de mécaniser la manutention autant que possible. Entre autres, quelques procédures de santé et sécurité relatif à ce type de travaux sera établi et communiqué dans le quart d'heure de sécurité.

Les ouvriers en charge des manutentions recevront des formations spécifiques afférentes à leurs tâches. Au cas où il y a des travaux de levage, il faudrait établir des périmètres de sécurité pour éviter les risques d'accident causés par ces travaux. L'équipe ESHS du groupement sera en charge de la veille du respect de toutes ces consignes.

IV.8.5.6 Chargement et déchargement

Avant tout chargement et déchargement d'engin, un plan de chargement sera établi par le chauffeur de camion, le conducteur d'engin, l'agent ESHS sur site.

Tout le chargement de remblai de terre et agrégats de construction sur la benne se fera avec une chargeuse mécanique, et le déchargement sera basculé sur commande.

Les matériels de long porté tels que ferrailles, bois seront chargés et déchargés un élévateur mécanique adéquat.

Les briques artisanales seront chargées et déchargées manuellement.

IV.8.5.7 Distribution de carburant

Pour éviter le déversement accidentel, et l'incendie la distribution de carburant se fera à l'aide d'une pompe, au niveau des stations-services. Durant la distribution de carburant, le conducteur devrait arrêter le moteur du véhicule.

IV.8.5.8 Electricité

Tous travaux électriques seront supervisés par une personne qualifiée en électricité. La conformité des installations électriques est à la responsabilité du chef de service électricité, aussi il se charge des inspections et la réparation des anomalies.

IV.8.6 Signalisation temporaire de chantier

IV.8.6.1 Principes généraux de la signalisation temporaire

Les signalisations posées seront adaptées à l'environnement du chantier et aux circonstances qu'ils imposent telles que

- L'activité du chantier (nature et importance),
- L'entrave à la circulation (nature et importance),
- La localisation du chantier (milieu urbain ou rural)
- La visibilité (ligne droite, virage),
- Les conditions de circulation (vitesse, importance du trafic)

Aussi elles doivent être cohérent à la signalisation permanente masquée provisoirement pendant toute la durée du chantier pour éviter toute contradiction. Encore, les principes de valorisation n'imposent de rendre crédible aux usagers la situation annoncée. Un chantier évoluant au cours du temps et de l'espace, la signalisation temporaire doit donc évoluer au cours des différentes étapes du chantier et de fait cesser avec la fin du chantier.

Les signaux doivent être conformes aux normes en vigueur, en bon état, être implantés de manière judicieuse et en nombre limité. La carte suivante montre un exemple de signalisation temporaire au niveau des croisements :



Carte n° 05 : Signalisation au niveau du rond-point d'Anosibe

IV.8.7 Identification des risques et moyens de maîtrise

Par rapport au recrutement du personnel, il se pourrait que les postulants soient le porteur de maladies contagieuses, voire pandémie au niveau du chantier. C'est la raison pour laquelle le groupement a adopté le principe de visite médicale d'embauche afin de limiter ce risque. Par ailleurs, le chantier ne prévoit pas de site d'hébergement de ses ouvriers. Ainsi, les ouvriers doivent rentrer chez eux après les heures de travail. Ceci pourrait entraîner aussi la venue non souhaitée du COVID 19 au niveau du chantier. Ainsi, en dehors de la mise en place de système de prévention contre la pandémie, le groupement se propose de procéder à la prise journalière de température du personnel avant le début de travail. Ceci est accompagné par le contrôle du taux d'alcoolémie de chaque ouvrier dans la matinée. Les ouvriers ayant une température supérieure à 37° seront assujettis à des surveillances rapprochées durant les 15 jours.

La zone du projet se trouve dans un quartier dont l'hygiène laisse à désirer quelquefois. Ceci est dû aux activités de pollution anthropiques dont le canal C 3 est victime. Ainsi, le respect de l'Hygiène pourrait être une difficulté pour les employés riverains. C'est dans ce sens que l'équipe ESHS va renforcer la sensibilisation des ouvriers sur l'hygiène et la sécurité. Effectivement, il se peut aussi que certains ouvriers constatent que le port d'EPI le gêne dans l'exécution de leurs activités. D'où l'importance des travaux de sensibilisation et formation tout le long de la durée du chantier.

Pour la sécurisation du site à d'éventuels assauts des brigands, Chaque site sera surveillé 24h/7 jours par une entreprise locale prestataire de sécurité, une guérite sera placée à l'entrée de chaque site, et quelques agents de sécurité y seront postés en permanence. Ils ont l'obligation d'élaborer des rapports d'évènements/incidents quotidiens dans leurs cahiers dédiés à ce genre de rapport

Les effets personnels de chacun seront déposés dans l'endroit destiné ou vestiaire, personne ne sera autorisé à amener des objets appartenant au chantier. Tout outillage appartenant au particulier devrait être déclaré au service de sécurité lors de l'entrée sur site.

Le groupement propose le transport des matériaux de remblai pendant la nuit afin d'éviter les gênes occasionnés par le trafic vis-à-vis des autres usagers de la route. Cette décision est judicieuse sur le plan technique mais présente des risques non considérables par rapport au comportement des conducteurs qui seront tentés d'enfreindre la limitation de vitesse préconisée. Il se peut aussi que le travail de nuit serait une aubaine pour les conducteurs adeptes de l'alcool. Pour ce faire, le groupement prévoit d'entreprendre les mesures suivantes afin de minimiser les risques encourus par le trafic de nuit :

- ✓ En collaboration avec la gendarmerie nationale, l'entreprise leur donnera l'identité du véhicule qui fera d'excès de vitesse à plusieurs reprises. Une surveillance opportune sera sollicitée à l'entité et libre à cette dernière d'exécuter les lois relatives au délit.
- ✓ Chaque chauffeur subira un test d'alcool chaque nuit de travail, en cas de présence d'alcool sur le corps, le chauffeur sera remplacé et déclaré absent

IV.8.8 Plan de suivi et de contrôle

Le groupement dispose à titre indicatif une fiche de suivi environnemental et social (Annexe 1). Elle mentionne à la fois la détection des anomalies ou non – conformité, et le traitement ou les actions correctives à prendre court ou à long terme.

Aussi l'utilisation du journal de chantier en inscrivant toutes les anomalies détectées, les dispositions à prendre ou les actions correctives à mener. En sus de la vérification hebdomadaire du journal de chantier par l'équipe ESHS, le groupement dispose aussi un registre d'accident/incident.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Par ailleurs, le groupement élabore différentes fiches de suivi pour tous types d'activités à entreprendre au sein du chantier. Ces fiches sont présentées en Annexe I du présent PGES-C.

Pour l'enregistrement et suivis des actions, l'équipe ESHS du groupement va procéder à la photographie des anomalies détectées par l'agent de contrôle. La même anomalie constatée sera photographiée après l'action corrective afin de mieux voir de visu l'évolution de la prise en compte de la dimension environnementale et sociale.

Un membre de l'équipe ESHS avec l'appui de toute l'équipe assurera la mise en œuvre des actions de suivi et de contrôle ainsi que la capitalisation des acquis en vue d'améliorer la prise en compte de la dimension environnementale et sociale de ce projet. Tous ces résultats seront mentionnés dans le rapport mensuel de l'équipe ESHS.

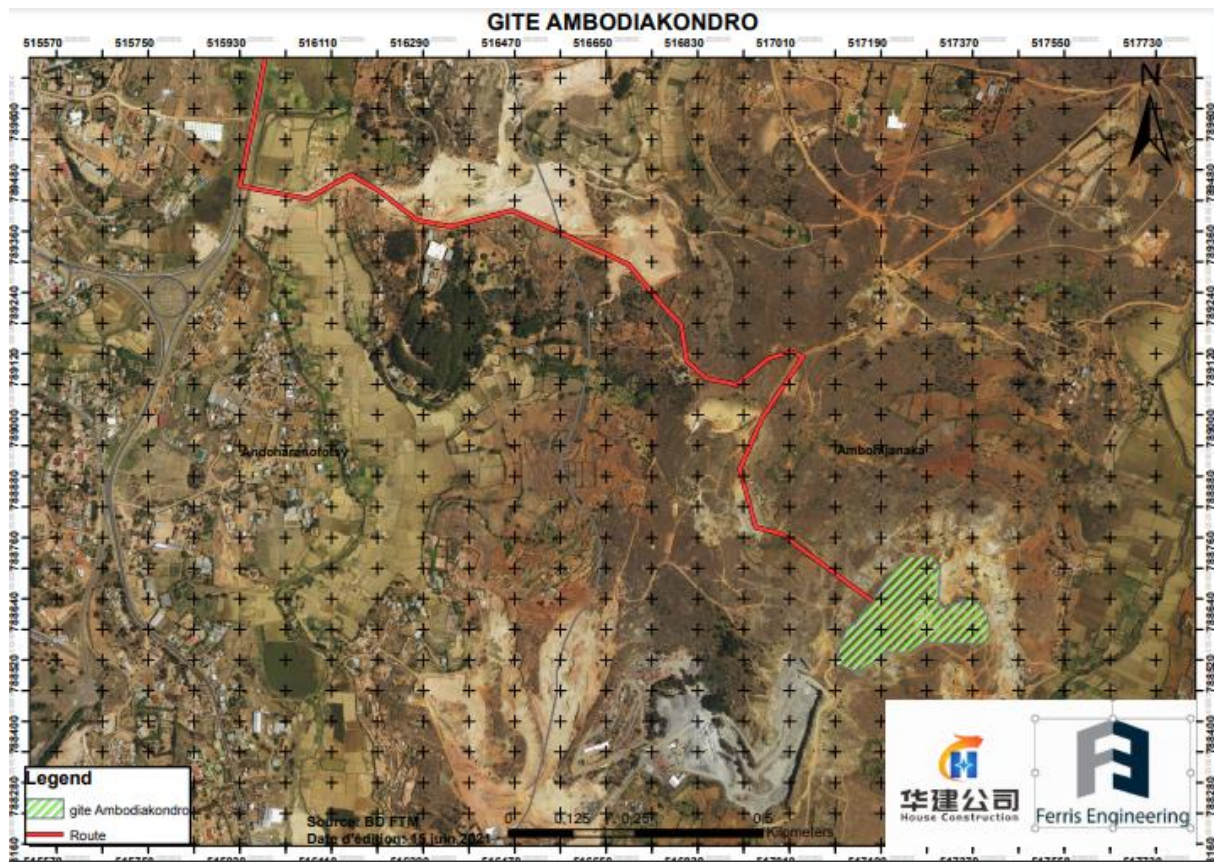
V PLAN D'EXPLOITATION ET DE REMISE EN ETAT DES SITES D'EMPRUNTS

V.1 Critères de choix des emprunts

Les travaux de terrassement généraux concerneront la construction de la plateforme du terrain à bâtir, à la cote fournie par l'étude hydraulique. Aussi, pour assainir la plateforme, il conviendra donc de procéder à un remblayage général jusqu'à la cote de +49.50 après tassement. Le remblai est ainsi prévu de 1.0m, le tassement attendu est de 38 cm et la durée de consolidation est d'environ 2 mois et 21 jours.

Le choix des emprunts pour les travaux de remblayage du site est d'ordre technique et sécuritaire. Le besoin en matériaux meubles pour le remblai en aménagement du site de la plateforme d'installation à Andavamamba est estimé à 17 400 m³. Ainsi, pour une durée de 4 mois de travaux de terrassement, le transport de matériaux générerait 22 rotations de camion de 10m³ par jour.

Ainsi, compte tenu de l'emplacement du site de projet en plein milieu urbain, cette activité engendrerait des risques d'accident lors du passage aux agglomérations et aussi des gênes occasionnés par le mouvement des camions dans l'itinéraire. Les 7 gîtes identifiés lors des études techniques se trouvent dans l'axe de la RN 1 et de la RN 4. Compte tenu du volume du trafic dans ces localités, le groupement se propose d'utiliser le gîte de Mahaimandry sis à Ambohijanaka. L'accès au site est facile et l'itinéraire pour rejoindre le site d'Andavamamba évite les bouchons en utilisant le by-pass et en n'empruntant qu'une petite partie de la RN1. La localisation de ce gîte figure dans la carte ci-après :



Carte n°06 : Localisation du gîte de Mahaimandry

Le gîte de Mahaimandry se trouve dans la proximité immédiate (coté est) de la carrière de l'Entreprise TAMBATRA sis à Ambohijanaka. La nature du sol est du type quartzite, avec un

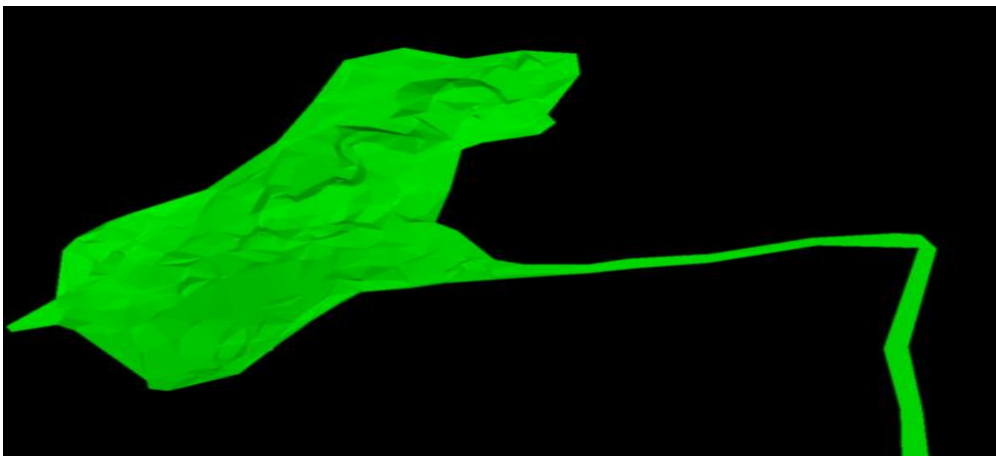
PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

CBR répondant aux normes acceptables en termes d'utilisation de matériaux sélectionnés (supérieur à 25) et respecte les caractéristiques exigées dans le contrat. Il est accessible via une piste en terre d'une longueur de 1,5 kilomètre. La piste d'accès est peu habitée si on se réfère au nombre des maisons qui la longent. Le site en question est presque dénudé, avec des tapis graminéens et quelques pieds d'*Eucalyptus sp.* Les mesures de remise en état de ce site après son exploitation sont mentionnées dans les paragraphes V.3 et VII de ce document. Le volume exploitable est de l'ordre de 50 000 m³.

Relatif au besoin du chantier en matériaux rocheux, le groupement se propose de s'approvisionner auprès des producteurs de granulats agréés. Ainsi, compte tenu de l'emplacement du site d'emprunt proposé, le groupement se propose de s'approvisionner au niveau de la carrière de l'entreprise TAMBATRA qui se trouve dans la proximité immédiate du site d'emprunt de Mahaimandry. L'autorisation de cette entreprise délivrée par la Direction des Mines se trouve en annexe 23 de ce document.

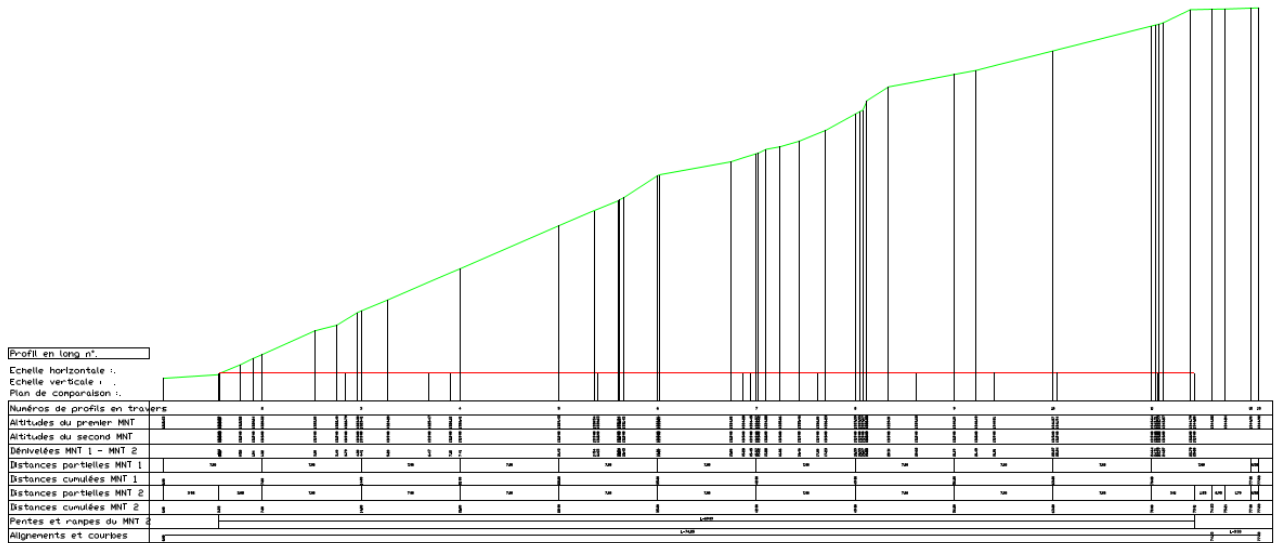


Carte n°07 : Vue en plan de la zone à exploiter



Projection en 3D avant exploitation

profil en long



Vue en profil de la zone à décaper



Projection en 3D après exploitation

V.2 Dispositions à prendre pour l'exploitation des emprunts

Le top soil suivra une disposition particulière car le gîte d'emprunt sera assujéti à un reboisement à la fin de l'exploitation. Pour ce faire, il sera entreposé et stocké en merlon dans le périmètre défriché et en bordure de la zone de déblai. Le top soil ne pourra faire l'objet d'aucune autre opération de terrassement : il sera conservé uniquement pour une remise en état du site. Par rapport à son emplacement, La zone de stockage ne doit pas correspondre à des drains naturels et ne doit pas non plus être exposés près d'une voie de cours d'eau. Si nécessaire, un système de drainage sera mis en place pour préserver le top soil d'une éventuelle érosion pluviale.

Relatif aux travaux de déblais, le groupement va adopter le mode d'extraction en terrasse pour éviter la création de pente supérieure à 3% qui va enclencher une érosion et envasement des parties en aval du gîte. Le talus de déblais sera adouci autant que l'on peut se faire.

Enfin, par rapport au transport de matériaux vers le site d'Andavamamba, le groupement se propose de procéder au travail de nuit. Cette approche va éviter les gênes des autres utilisateurs de l'itinéraire et de réduire les risques d'accident au niveau des agglomérations. Pourtant, pour la quiétude des riverains, les camions utilisés doivent être en bon état et des mesures strictes par rapport au bruit seront prises durant les travaux de terrassement.

V.3 Remise en état des sites d'emprunt

La remise en état de ce site d'emprunt se fait d'une manière mécanique. Les travaux à entreprendre durant la remise en état mécanique sont constitués par l'adoucissement des pentes du talus de déblais, le profilage de la zone décapée, l'épandage des top soils et la scarification de la plateforme. D'amples explications de ces procédures se trouvent dans la partie VII de ce document.

VI GESTION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU

VI.1 Respect du fonctionnement du canal C3

La zone du site de réinstallation dans le cadre de ce projet concerne le bassin d'Andavamamba et la zone aux alentours : canal Andriantany.

L'Andriantany et le C3 sont les deux principaux canaux servant pour l'assainissement d'Antananarivo. Ils récupèrent les eaux usées et les eaux pluviales de la ville. L'Andriantany récupère les eaux provenant des parties collinaires et de la plaine à l'Est, tandis que le C3 draine les zones urbaines se situant dans les parties basses de la ville de la plaine à l'Ouest. Ils recèlent quelques interconnexions avec le réseau d'assainissement. Pourtant, ces canaux sont confrontés à plusieurs pressions naturelles et anthropiques qui ont dégradé leurs profils initiaux et qui empêchent aujourd'hui un fonctionnement hydraulique optimal (occupation anarchique, absence de réseaux d'assainissement ou de collecte de déchets). Aussi, des mesures devraient être prises par le groupement pour maintenir en état le fonctionnement du canal C3 qui se trouve dans la proximité immédiate de la zone d'intervention.

Pour bien maintenir l'écoulement naturel au niveau du Canal C3, les travaux sous mentionnés seront réalisés selon la planification approuvée qui a eu les préoccupations principales suivantes :

- ⇒ Mise en place d'un dalot double de dimension 2m X1m X 1m, d'un dalot simple de dimension 1m x 1m x 1m et d'un dalot simple de 1m X 1m par 1m au niveau du site à remblayer en tant qu'ouvrage d'équilibre ;
- ⇒ Réaliser les travaux dans les meilleurs délais possibles ;
- ⇒ S'il y a risque d'endommager les berges, installer une protection avant le début des travaux ;
- ⇒ S'il est nécessaire d'enlever la végétation pour les travaux, stabiliser les berges et restaurer la végétation après les travaux ;
- ⇒ Isoler, lorsque cela est possible, la zone de construction dans le cours d'eau afin de travailler à sec et éviter la mise en suspension de sédiments dans le cours d'eau
- ⇒ Veiller à ce qu'aucune laitance de béton ne soit rejetée dans le cours d'eau ;
- ⇒ Interdire formellement tout lavage dans le cours d'eau de matériels servant à la préparation, au transport et à la mise en œuvre du béton, ainsi que les produits de lavage de ces matériels.

VI.2 Dégagement des jacinthes d'eau

Le plan d'eau du canal C3 est envahi par les jacinthes d'eau (*Eichornia crassipes*). C'est une espèce appréciée par les riverains pour l'alimentation du cheptel bovin. Des éleveurs collectent cette espèce quotidiennement. En outre, le projet de remblai du site touche une partie du lac exploité par cette collecte. Aussi, le dégagement de cette plante reste une condition particulière avant d'entamer la procédure de remblayage du site.

Ainsi, le projet se propose de procéder à la sensibilisation de ces usagers à collecter d'abord les plants de jacinthe d'eau dans la partie à remblayer, et cela, avant les travaux de remblai. Ceci, dans l'objectif de minimiser la gestion des déchets des produits issus des travaux d'avant remblai (enlèvement des produits compressibles au niveau des sites de remblais). En outre, le groupement se propose de mettre en place temporairement un site de dépôt des produits de dégagement de ces jacinthes d'eau. Des mesures mécaniques (mise en place de muret temporaire) seront prises afin d'éviter le reversement des produits de dégagement au niveau du bassin. En collaboration avec les fokontany riverains, les riverains

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

peuvent récupérer ces dépôts de jacinthe d'eau tout en respectant les mesures préconisées pour éviter le renversement mentionné ci-dessus. Etant donné que cette plante, déshydratée avec addition de mélasse peut être incorporée dans l'alimentation du bétail, les éleveurs peuvent récupérer les produits de dégagement au niveau de ce site.

VI.3 Ressources en eaux pour la réalisation des travaux

L'eau de compactage et de béton sera collectée au niveau de la rivière d'IKOPA, le captage sera sous autorisation de l'ANDEA.

Le captage débutera à partir de 14 h durant les phases de réalisation, le volume collecté par jour soit 10 m³, répartie en deux citernes de 5 m³.

L'eau potable du chantier sera collectée au niveau du branchement de la JIRAMA dans le garage de FERRIS ENGINEERING à Ambohibao, elle sera transportée en citerne propre et couvert, jusqu'à ce que l'installation en eau du site de réinstallation soit comprise. La caractéristique physico chimique figure dans l'annexe 30.

VII PLAN DE REMISE EN ETAT DES SITES

Dans le cadre de ce projet, le site d'emprunt concerne uniquement le site d'emprunt de Mahaimandry. Le site en question se trouve dans la trajectoire du plan d'attaque de la carrière de TAMBATRA. Ainsi, le projet de déblai au niveau de ce site contribue à l'enlèvement des stériles pour le fonctionnement futur de la carrière du TAMBATRA (dégagement des stériles pour l'ouverture du front d'attaque de la carrière). Ainsi, la remise en état du site d'Mahaimandry est seulement mécanique avec un épandage de top soil en vue de recolonisation naturelle des espèces évasives au niveau de la plateforme.

Le processus de remise en état du site d'emprunt suit les démarches et activités suivantes après la fin de l'exploitation de ce site :

- ⇒ **Reprofilage du site** : Cette activité se traduit par l'adoucissement des pentes des talus d'excavations après l'exploitation du site de Mahaimandry et le terrassement de la plateforme.
- ⇒ **Scarification** : Cette opération est nécessaire afin d'éviter le tassement de la plateforme après le passage fréquent des engins.
- ⇒ **Epandage du top soil** : le top soil enlevé avant l'exploitation du site qui était stocké dans un endroit plat sera remis au niveau de la plateforme afin de favoriser la recolonisation de la végétation dans cette zone et d'enclencher le processus de stabilisation naturelle de cette plateforme. Il est à noter que le site sera réutilisé par TAMBATRA dans le futur car il se situe juste dans la direction de la ligne d'ouverture de sa carrière.

Ces deux opérations ci-dessus se feront juste après la fin de l'exploitation afin de profiter la présence des engins sur site

Le tableau ci-après récapitule le planning provisoire de remise en état du site d'emprunt. Ce planning sera affiné au fur et à mesure de l'avancement des travaux et à la fin des travaux d'excavation du site de Mahaimandry

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

OPERATION	PLANNING PREVISIONNEL
Reprofilage du site	A la fin de l'exploitation du site
Scarification	Juste après la réception des travaux de reprofilage par la MdC
Epanchage du top soil	Une semaine après la scarification

Tableau n°13 : Planning prévisionnel d'action de remise en état

VIII FORMATION/INFORMATION/SENSIBILISATION ET COMMUNICATION

VIII.1 Communication

VIII.1.1 Communication interne

A part les réunions journalière et hebdomadaire, l'entreprise organisera aussi quelques journées de sensibilisations sécurité, santé et environnement.

Lors des séances, quelques thèmes généraux liés aux mesures environnementales et sociales seront abordées tels que les normes de sécurité applicable dans le chantier Bâtiment et Travaux Publics, par exemple, la mise en place des protections collectives, les dispositions à prendre lors des travaux en hauteur, et le port d'EPI anti chute, les différents permis de travail, tels que le permis de travaux à chaud, de levage, de fouille en profondeur plus de 1,50 m, le code de sécurité routière, les causes des incendies, la santé et sécurité des travailleurs tels que le mode de transmission du COVID- 19 sur le lieu de travail ainsi les autres maladies sociales telles que les Infections Sexuellement Transmissible y compris le VIH/ SIDA, la tuberculose, Toutes les sessions seront animées par des professionnels sur chaque matière traitée.

Aussi pendant les travaux, le groupement mettre en œuvre des séances de communication pour promouvoir et adopter les bonnes pratiques correspondant au comportement, attitudes et relations avec les communautés et la population, Parmi celles-là, la prise en soin des biens communs, le respect de statut de sociale de chaque genre, la tolérance et le non-provocation des disputes, le maintien de la cohésion sociale et de bon voisinage.

Excepter de l'explication sur le Violence Basée sur le Genre au moment de l'induction, quelques affiches pratiques seront postées sur chaque site pour renforcer la lutte contre le VBG. Il y a aussi des affiches illustrant les droits de l'homme et les droits des enfants (pour parer à la VCE). Une formation et une sensibilisation obligatoires et répétées sensibiliser la main-d'œuvre à s'abstenir de tout comportement inacceptable envers les membres de la communauté locale, spécifiquement les femmes ; informer les travailleurs sur les lois nationales qui rendent le harcèlement sexuel et le genre. La violence basée sur le genre perpétré par un ouvrier constitue une infraction punissable qui fait l'objet de poursuites judiciaires.

La signature du code de conduite des travailleurs fait partie du dossier de son contrat de travail. Le code de conduite au travail sera à rappeler chaque fois où l'on constate un comportement incontrôlable au niveau de chaque travailleur sur site et aussi des tierces personnes liées au projet. Ce document couvre à la fois les obligations de l'entreprise envers le projet en matière de la protection de l'environnement, à la santé et la sécurité du travail, ainsi la gestion des relations sociales et communautaires.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

VIII.1.2 Communication externe

Des séances d'informations et de consultations publiques ont été menées en mai et juin 2020 par le bureau d'études chargé de l'élaboration de l'EIES du sous-projet. Les résultats de ces consultations se trouvent dans l'EIES concerné (pp 167-168).

Elle sera axée sur les informations de la description des travaux et des installations, son objectif, les risques d'accidents, etc..., l'accès du public au dossier d'EIES disponible au niveau des bureaux des communes concernées, sensibilisation à l'appropriation des infrastructures à mettre en place, sensibiliser les usagers à profiter du projet et de jouir du résultat du projet.

Aussi, les devoirs du groupement seront aussi d'informer les riverains sur l'itinéraire de transport, l'intervalle horaire du travail (de 8 heures du matin à 17 heures pour les ouvriers et de 20 heures à 03 heures du matin pour les camions transporteurs de MS), information sur les zones qui seront accessibles au public durant les travaux, la disponibilité du registre de plainte au niveau des fokontany. Un appui de la part du MOIS est vivement sollicité sur la communication externe.

A cause de la situation sanitaire actuelle, il est aussi du devoir du groupement de sensibiliser et d'informer la population riveraine sur les règles de santé et sécurité.

La communication externe se fera par l'intermédiaire d'une réunion formelle avec invitation en avance et en collaboration avec les Autorités locales. Le groupement a aussi adopté la communication via affichage et panneau de signalisation afin d'atteindre le maximum d'audience et de limiter les risques d'accidents associés aux travaux entrepris par le chantier.

Le tableau ci-après récapitule la proposition de communication externe à entreprendre par le groupement :

Thématique	Période	Durée	Responsable	Moyen utilisé
<u>Système de Gestion Environnementale et sociale</u> CCE Doléance	Avant le début du chantier	Variable	Equipe ESHS	Réunion formelle
	Pendant la durée du chantier Vérification mensuelle		Autorité locale	Mise à disposition CCE et cahier de doléance au niveau du Fokontany
<u>Information sur le projet</u> Tenue du projet Recrutement local Sécurité	Avant le début du chantier	45 min	Equipe ESHS et équipe technique	Réunion formelle
	Pendant la durée du chantier		Autorité locale	Affichage
<u>Information sur la conduite du projet</u> Amenée et repli de matériel Planning de transport de matériaux	Avant le début du chantier	30 min	Equipe ESHS et équipe technique	Réunion formelle
<u>Règles de santé et sécurité</u> Hygiène Lutte contre le COVID IST SIDA	Mensuel	15 min	Equipe ESHS	Réunion formelle
	Pendant la durée du chantier		Autorité locale Equipe ESHS	Affichage

Tableau n°14 : Proposition de formation/sensibilisation externe

VIII.2 Sensibilisation

VIII.2.1 Sensibilisation au Coronavirus

Le personnel du groupement doit avoir régulièrement l'occasion de comprendre leur situation et la manière dont il peut se protéger au mieux, ainsi que leur famille et la communauté. Le personnel du groupement doit être informé des procédures mises en place par le groupement et de leurs propres responsabilités dans la mise en œuvre de celles-ci :

- Il est important de garder à l'esprit que dans les communautés proches du chantier et parmi les travailleurs n'ayant pas accès à la direction du projet, les réseaux sociaux sont susceptibles d'être une source majeure d'information. Cela souligne l'importance d'assurer de façon régulière l'information et les échanges avec les travailleurs (par exemple par le biais de formations, d'assemblées publiques, de boîtes à outils) qui mettent l'accent sur ce que la direction fait pour gérer les risques de COVID-19. Dissiper la peur est un aspect important de la quiétude d'esprit des travailleurs et de la continuité des activités. Les travailleurs doivent avoir la possibilité de poser des questions, d'exprimer leurs préoccupations et de faire des suggestions.
- La formation des travailleurs sera dispensée régulièrement, afin que les ouvriers comprennent bien comment ils doivent se comporter et s'acquitter de leurs tâches professionnelles.
- La formation abordera les questions de discrimination ou de préjugés si un travailleur tombe malade et permettre de comprendre la trajectoire du virus, lorsque les travailleurs retournent au travail.
- La formation va couvrir toutes les questions qui seraient normalement requises sur le chantier, y compris l'utilisation des procédures de sécurité, l'utilisation des EPI de construction, les questions de santé et sécurité au travail et le code de conduite, en tenant compte du fait que les pratiques de travail peuvent avoir été adaptées.

Pour la communauté riveraine, elle peut être préoccupée par la présence de travailleurs allogènes, ou par les risques que représente pour elle la présence de travailleurs locaux sur le chantier du projet. Ainsi, l'approche au niveau externe doit utiliser des communications claires, basées sur des faits et conçues pour être facilement comprises par une bonne partie des cibles. Ainsi, les points suivants seront abordés durant la communication extérieure sur le COVID 19 :

- ✓ Séance d'information au public par le biais des consultations publiques.
- ✓ Mise en connaissance du public en matière de mesures et barrières sanitaires lors de la réalisation des consultations publiques relatives au projet.
- ✓ Affichage des mesures au niveau des Fokontany d'Andavamamba et d'Anosibe.
- ✓ Respect des barrières sanitaires par les représentants du projet lorsqu'ils interagissent avec la communauté (cache bouche, distanciation, utilisation de gel désinfectant).

Le tableau ci-après récapitule les actions à faire dans le cadre de la sensibilisation contre le COVID 19 :

ACTIONS A FAIRE	LOCALITES	FREQUENCE/ECHANCE
Nettoyage des zones à risques	Bureaux Logements	Hebdomadaire

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

ACTIONS A FAIRE	LOCALITES	FREQUENCE/ECHEANCE
Mise en place des dispositifs de lavage des mains.	Entrée de la base vie de chantier	Dès début de chantier Approvisionnement continu
Formation et sensibilisation	Chantier	Une fois au début des travaux/Après recrutement des employés Hebdomadaire pour le Toolbox
Acquisition des matériels sanitaires : THERMOMETRE FRONTAL	Entrée des bureaux	Dès le début du chantier
Prise de température des ouvriers et visiteurs	Entrée de la base vie	Quotidien
Installation d'une infirmerie et d'une zone d'isolement	Base vie	Durant la phase d'installation du projet
Prise en charge des malades jusqu'à une zone d'isolement.	Chantier	A chaque fois où il y a un cas suspecté
Sensibilisation et Formation des ouvriers et personnel sur la prévention contre le COVID 19	Base vie	Durant le Safety talk (durant tout le chantier)
Sensibilisation et Formation des Riverains sur les gestes barrières et prévention contre le COVID 19	Au niveau des Fokontany concerné par le projet	Mensuel
Donation des équipements (Cache bouche lavable, ou masque chirurgical)	Bureau Chantier	Masque chirurgical : TROIS FOIS PAR MOIS Cache bouche lavable : après recrutement
Affichage des mesures sanitaires	Bureau Chantiers Fokontany concerné par le projet	Selon le besoin
Mis en place de l'infirmerie et recrutement du personnel médical	Bureau	Pendant la phase d'installation de l'entreprise

Tableau n°15 : Proposition de formation/sensibilisation pour la prévention contre le COVID

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

VIII.2.2 Sensibilisation contre le paludisme

Le paludisme, comme les maladies diarrhéiques et la bilharziose peuvent également affecter gravement la santé et le bien-être des travailleurs et entraînera leur tour les conséquences dommageables. Ainsi, le groupement entend de sensibiliser son personnel sur la lutte contre le paludisme. La communauté riveraine du projet n'en est pas épargnée de cette sensibilisation.

Pour la sensibilisation contre le paludisme, le groupement entend de procéder à la prestation d'un organisme spécialisé à cette thématique. Les points clés de cette prestation sont axés sur :

- ⇒ L'information du personnel et de la communauté riveraine sur les symptômes facilement identifiables du paludisme
- ⇒ La promotion du test TDR en cas de suspicion de paludisme
- ⇒ La promotion des mesures de prévention comme l'utilisation des moustiquaires, nettoyage des buissons, le comblement des mares, etc...
- ⇒ L'appropriation d'un soin médical et l'évitement des automédications.

A titre non limitatif, le tableau ci-après relate les thématiques à aborder par le prestataire spécialisé tant au niveau de la base vie de chantier qu'à l'endroit de la population riveraine :

ACTIONS A FAIRE	LOCALITES	FREQUENCE/ECHEANCE
Nettoyage des zones à risques	Bureaux Logements Zone buissonneuse/humide	Hebdomadaire
Acquisition des matériels de prévention (moustiquaire, etc...)	Base vie de chantier	Dès le début du chantier
Installation d'une infirmerie	Base vie	Durant la phase d'installation du projet
Prise en charge des malades	Chantier	A chaque fois où il y a un cas suspecté
Sensibilisation et Formation des ouvriers et personnel sur la prévention contre le paludisme	Base vie	Durant le Safety talk (durant tout le chantier)
Sensibilisation et Formation des Riverains sur la prévention contre le paludisme	Au niveau des Fokontany concerné par le projet	Mensuel
Affichage des mesures sanitaires	Bureau Chantiers Fokontany concerné par le projet	Selon le besoin
Mis en place de l'infirmerie et recrutement du personnel médical	Bureau	Pendant la phase d'installation de l'entreprise

Tableau n°16 : Proposition de thématique et activité de lutte contre le paludisme

VIII.2.3 Programme de sensibilisation aux IST et VIH/SIDA

VIII.2.3.1 Objectif du programme

Le programme de sensibilisation dans le cadre de ce projet comprend deux objectifs bien distincts :

Le premier objectif est d'apprendre et de faire comprendre aux ouvriers que l'IST et/ou VIH/SIDA existe encore sur le territoire de Madagascar, et que les acteurs dans le secteur de Bâtiment et Travaux Public sont très vulnérables vis-à-vis des IST. Ainsi, ils devraient prendre toutes les mesures nécessaires

Le deuxième objectif sera axé sur l'admission volontaire au test à résultat rapide de VIH dans le corps. Toutes les séances seront préparées par le Médecin de Chantier.

VIII.2.3.2 Activités du programme

Les activités relatives à la sensibilisation aux IST et VIH SIDA seront confiées au médecin traitant du chantier. La planification sera flexible en fonction de sa disponibilité, mais on peut dire que la sensibilisation pourrait se faire soit durant les safety talk, les quarts d'heures de sécurité et aussi durant une séance de formation formelle. En outre, le groupement entend élaborer des affiches facilement compréhensible (cf annexe 08) afin d'atteindre le maximum de cible bénéficiaire du programme de sensibilisation tant au niveau de son personnel qu'à l'endroit de la communauté riveraine.

A titre non limitatif, les points suivants seront évoqués et développés par le médecin traitant en termes de sensibilisation aux IST VIH SIDA

- ⇒ Mode de transmission du VIH SIDA (rapport sexuel non protégé, utilisation d'objet tranchant non stérilisé, injection de drogue, infidélité, etc...)
- ⇒ Les méthodes de préventions (fidélité, absentéisme, utilisation préservatif, etc...)
- ⇒ Les différents symptômes du VIH SIDA
- ⇒ Test à résultat rapide
- ⇒ La prise en charge existante à Madagascar en cas de séropositivité (traitement, accompagnement psychologique, etc...)

Le tableau suivant présente les différentes actions à faire dans le cadre de la lutte contre le VIH SIDA :

ACTIONS A FAIRE	LOCALITES	FREQUENCE/ECHÉANCE
Mise à disposition des matériels de prévention	Bureaux Logements	Tout le long du chantier (vérification mensuelle)
Installation d'une infirmerie	Base vie	Durant la phase d'installation du projet
Sensibilisation et Formation des ouvriers et personnel sur la prévention contre le VIH SIDA	Base vie	Mensuel (durant tout le chantier)
Sensibilisation et Formation des Riverains sur la prévention contre le VIH SIDA	Au niveau des Fokontany concerné par le projet	Mensuel

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

ACTIONS A FAIRE	LOCALITES	FREQUENCE/ECHEANCE
Affichage	Bureau Chantiers Fokontany concerné par le projet	Selon le besoin

Tableau n°17 : Proposition de planning pour la lutte contre le VIH SIDA

VIII.3 Formation du personnel

VIII.3.1 Constitution des relais

Le transfert de compétence figure parmi la priorité du groupement à l'endroit de son personnel. Ceci se traduit par la dotation de formation professionnalisant de ses ouvriers, notamment ceux recrutés localement. Ainsi, le groupement se propose d'entamer des séries de formation auprès de son personnel. Les thématiques abordés se trouvent en annexe I de ce document.

En outre, en vue de pérenniser quelques activités entreprises après le projet, les ouvriers recrutés localement constituent des relais intéressants. C'est dans ce sens que des séries de formation seront réservés à ces ouvriers. A titre d'illustration, ce seraient les ouvriers recrutés localement qui vont être formés comme des pairs éducateurs si on n'en parle que la sensibilisation sur les différentes maladies contagieuses et transmissibles.

VIII.3.2 Plan de formation

Le tableau ci-après récapitule le plan de formation professionnalisant à donner au personnel de chantier

FORMATION	PERIODE	DUREE	BENEFICIAIRE	FORMATEUR
Induction	A l'embauche	1 jour	Tout recrues	Responsable ESHS
Secourisme	2 mois après le début du chantier 9 ^{ème} mois des travaux (recyclage)	16 heures	Chef de chantier Chef d'équipe Chef de fil	Responsable ESHS Organisme spécialisé
Safety talk	Mensuel	30 minutes	Tous	Selon le thème
Travaux à chaud	Avant le début des travaux à chaud	15 minutes	Soudeurs Aides	Responsable ESHS
Travaux en hauteur	Au début des travaux en hauteur	15 minutes	Travailleurs en hauteur	Responsable ESHS
Quart d'heure (starter)	Quotidien	15 minutes	Tous	Chef d'équipe
Gestion des déchets	Mensuel	1 heure	Tous	Responsable ESHS
Conduite défensive	Semaine 3	1 heure	Chauffeur camion	Consultant privé
Levage sécurisant	Au début des travaux en hauteur	15 minutes	Grutier, Palan	Chef d'équipe
Sécurité en électricité	Au début des installations électriques	15 minutes	Electricien	Chef d'équipe Consultant privé
Fondamental sécurité au travail	Durant les safety talk	15 minutes	Tous	Responsable ESHS Chef d'équipe

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

(utilisation EPI, nécessité du port d'EPI, etc...)				
Sécurité incendie	Au début du chantier 9 ^{ème} mois (recyclage)	1 heure	Tous	Sapeur-Pompier

Tableau n°18 : Plan de formation du personnel

IX DOCUMENTATION ET INFORMATION

IX.1 Fiche de suivi environnemental et social

Des fiches de suivi environnemental et social sont élaborées par le groupement afin de fournir des documents d'évidence sur la prise en compte de la dimension environnementale et sociale durant le projet. Elles vont faciliter les interventions de l'équipe ESHS dans la mise en œuvre de ses activités. Les annexes 1 au 5 du présent document montrent les différentes fiches de suivi selon les circonstances et les thématiques à aborder dans la mise en œuvre du PGES.

IX.2 Constat de non-conformité et actions correctives

La mise en œuvre des mesures environnementales pourrait être assujettie à des non – conformités et nécessite des actions correctives. Ainsi, l'équipe ESHS, dans le cadre de ses interventions est tenue à enregistrer ces non-conformités, il en est de même pour la Mission de Contrôle.

Une inspection ESHS doit être réalisée par le responsable ESHS conjointement avec le Maître d'œuvre une fois par semaine. Chaque inspection doit être documentée dans un compte-rendu écrit.

Les non-conformités constatées ainsi que les actions correctives devront être insérées dans un plan d'action ESHS pour être traitées dans les meilleurs délais.

Au quotidien, l'encadrement de chantier ainsi que les membres de l'équipe ESHS doit identifier les situations dangereuses et les corriger par le biais d'interactions avec les collaborateurs concernés. Tous les 2 ou 3 mois, un audit QHSE devra être réalisé par un membre du service QHSE de l'entreprise.

Pour l'équipe ESHS du groupement, la fiche suivante sera utilisée afin de relever la non-conformité des activités, d'en prendre les mesures de redressement et de faciliter le suivi des résultats :

INTITULE	EXPLICATION
N° des actions	Numérotation des actions afin de faciliter le suivi
Date de relevé de l'action	La date à laquelle la non-conformité est enregistrée
Problème/non-conformité	Description des activités ou des résultats identifiés comme non conformes
Mesures prises pour le redressement	Description des mesures pour le redressement
Responsable redressement	Noter ici la Personne Responsable de la mise en œuvre de la mesure

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

INTITULE	EXPLICATION
Echéance de redressement	La date butoir/prévisionnelle pour la mise en œuvre des mesures
Redressement satisfaisant ou non	Evaluation de l'efficacité des mesures
Date de redressement	La date exacte de la mise en œuvre effective des mesures.

Tableau n°19 : modèle de fiche de non-conformité utilisé par le groupement

De son côté, si la Mission de Contrôle enregistre des non-conformités dans la mise en œuvre des actions ESHS, elle aura l'obligation d'interpeller le groupement en utilisant la fiche de transfert d'obligation. Cette fiche a l'équivalent d'un Ordre de Service et les recommandations qui s'y trouvent devraient être respectées par le groupement attributaire du marché. Le contenu d'une fiche de transfert d'obligation doit respecter les consignes citées dans le tableau suivant :

INTITULE	EXPLICATION
N° des actions	Numérotation des actions afin de faciliter le suivi
Document de référence	Clause ou code de référence du document de référence qui décrit les obligations de ESHS
Obligation assignée	Description de l'action de redressement sollicitée, conformément au Document de référence
Responsable redressement	Partie responsable du redressement (nomination par entité)
échéance	Date Échéance de redressement (activité) ou Fréquence, (en cas de mesures répétitives)
Observations	Autres informations sur les obligations ESHS

Tableau n°20 : modèle de fiche de transfert d'obligation

IX.3 Rapport mensuel

Selon les termes de son contrat, le groupement est tenu à élaborer un rapport mensuel sur la mise en œuvre de la Gestion Environnementale et Sociale. Le contenu de ce rapport est proposé comme suit (*avec des indications pour remplir le rapport en italique*) :

MISE EN CONTEXTE (*une note introductive du rapport*)

FAITS MARQUANTS DE LA PERIODE RAPPORTEE

- a) *Avancement des travaux (Avancement technique des travaux pendant le mois, pourcentage des réalisations)*

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

- b) Activités organisationnelles (*Organigramme de l'équipe ESHS, signalement en cas de remplacement de personnel*)
- c) Activités de Gestion Environnementale et Sociale (*résumé des activités environnementales et sociales entreprises durant le mois rapporté*)
- d) Accompagnement Social (*Toutes les interventions de communication/sensibilisation effectuées à l'endroit de la communauté durant le mois rapporté*)

SUIVI ENVIRONNEMENTAL

(Tableau de suivi environnemental dans la partie IX.1 de ce document)

CHANGEMENTS SURVENUS DANS LE PROJET

- a) Description des changements survenus pendant la période rapportée (*Au cas où il y a des incidents majeurs pouvant affecter la mise en œuvre des activités, à mentionner dans cette partie*)
- b) Impacts additionnels associés au changement survenus (*Les retombées de ces incidents par rapport à la gestion du chantier et la mise en œuvre des activités*)
- c) Mesures additionnelles mise en œuvre par rapport au changement (*Les mesures préconisées/proposées/mises en œuvre pour faire face au changement survenu*)

ACTIONS SOCIALES REALISEES ET PROGRAMMEES

- a) Action sociale réalisée pendant la période (*Les activités entreprises par le groupement en termes d'accompagnement social dans le cadre du projet et réalisée pendant la période rapportée*)
- b) Recrutement local pendant période rapportée (*Le nombre de recrutement du personnel local effectué durant la période rapportée*)
- c) Action sociale programmée pour la suite (*Les activités sociales à entreprendre pour le mois à venir*)

GESTION DES PLAINTES

- a) Plaintes reçues pendant la période rapportée (*Au cas où il y a des plaintes déposées par le personnel de l'entreprise ou par les riverains pendant la période rapportée*)
- b) Situation et mise à jour des plaintes reçues (*Récapitulatif des plaintes cumulées et le niveau de leurs résolutions*)

TRAVAUX PROGRAMMES POUR LA SUITE EN GES

(Le planning d'intervention de l'équipe ESHS pour le mois à venir)

CONCLUSION

(Proposition de recommandation pour améliorer la performance de l'équipe ESHS dans le futur)

ANNEXE

(Tous les documents d'évidence permettant de contrôler les informations citées dans le corps du rapport)

IX.3 Classement des documents

Les documents environnementaux et sociaux seront classés d'une manière efficace pour faciliter le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales. Le classement se fait par version physique et version électronique pour mieux sécuriser les dossiers. Des dossiers scannés et des fichiers sous différents formats constituent les éléments du classement électronique.

Pour les documents en version physique, l'équipe ESHS établira un système d'archivage selon les éléments suivants :

- ⇒ Les différentes autorisations sectorielles et administratives (permis environnemental, autorisation de prélèvement d'eau, etc...)
- ⇒ Les différents outils de gestion environnementale et sociale (EIEs, CCE, PGES-C, PPES, etc...)
- ⇒ Les différentes fiches de suivi selon leurs catégories
- ⇒ Les différents rapports établis (rapport de formation, rapport mensuel, rapport d'incident etc...)
- ⇒ Une banque de photo

X MATRICE DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES PREVUES AU PGES

Les tableaux ci-après récapitulent les mesures à mettre en œuvre dans le cadre de la mise en œuvre de la Gestion Environnementale et Sociale de ce projet.

Catégorie	Activités	Paramètre de suivi	Indicateur de suivi	Période / échéancier	Organisme d'exécution	Responsable	
						Surveillance	Suivi
Phase Installation de chantier							
Conservation des sols /Eaux	Préserver des sols par les déchets solides et liquides (béton, peinture, Hydrocarbures) issues des travaux de chantier	Qualité des sols	Nombre de déversements accidentels de produits de chantiers autour des ouvrages Taux d'occupation de sols par des activités diverses Importance des déversements accidentels des produits Hydrocarbure sur sol	Rapport mensuel	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Conservation des sols /Eaux	Préserver la structure des sols des effets de compactage par les activités et engins de chantier		Nombre de m2 de sol compacté présent dans la base vie en particulier	De manière continue sur les sites des travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	
Conservation des sols /Eaux	Suivre les activités de gestion de la couche arable, Contrôler de l'érosion et remise en état/récupération des terrains exploités		Quantité de sol décapé Couleur du sol et état de végétation Présence de cordon de terre végétal en bordure des sites exploités		Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Air	Atténuer la pollution de l'air par les poussières Respecter la limitation de la vitesse des engins et véhicules de chantier Vérifier la disponibilité et l'utilisation de l'équipement protecteur	Qualité de l'air	Nombre de m3 d'eau utilisés pour l'arrosage Présence d'une note de service limitation des vitesses Personnel de chantier équipé de masque anti-poussière	En continue pendant toute la durée des travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Flore	Identifié des Zones d'emprunts	Qualité de Flore	les zones d'emprunts utilisés par le groupement devraient être vérifiées et approuvées par la MdC	Chaque Emprunt	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Gestion des Déchets	Evacuer les déchets de décapage vers un dépôt provisoire autorisé	Contrôle technique des installations de gestion des	Aires de Dépôts	Tous les jours en fin les travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**

Catégorie	Activités	Paramètre de suivi	Indicateur de suivi	Période / échéancier	Organisme d'exécution	Responsable	
						Surveillance	Suivi
		déchets					
Phase construction							
Air	Atténuer la pollution de l'air par les poussières Arroser le site du chantier Respecter la limitation de la vitesse des engins et véhicules de chantier Vérifier la disponibilité et l'utilisation de l'équipement de protection	Qualité de l'air	Nombre de m3 d'eau utilisés pour l'arrosage Présence d'une note de service limitation des vitesses Personnel de chantier équipé de masque anti-poussière	En continue pendant toute la durée des travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Santé	Soigner les blessés sur chantier par le Médecin de chantier	Médecin de chantier disponible sur site durant les journées de travail	Nombre de visite réalisé mensuel Carnet médical rempli	Dès l'évènement	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Santé	Equiper le chantier en médicaments de premiers soins	Accès aisé aux soins de santé	Nombre de médicaments de premiers Soins	Avant les travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Santé	Procéder à l'inspection sanitaire des sites de travaux et base vie	Contrôle de l'état des installations	Nombre d'inspection réalisée	Nombre d'inspection réalisée	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Sécurité professionnelle	Mettre en œuvre un programme d'information des blessures et maladies liées au travail Mettre en œuvre un programme de formation des travailleurs sur la sécurité et le secourisme	Risques professionnels/accidents/blessures	Nombre de séance d'informations Organisées	Avant le démarrage des travaux Une fois par semaine pendant les travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Sécurité	Mettre en place de dispositifs	Risques	Nombre de balises, de signalisations	Avant la	Ferris	Mission de	AGETIPA, UGP

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**

Catégorie	Activités	Paramètre de suivi	Indicateur de suivi	Période / échéancier	Organisme d'exécution	Responsable	
						Surveillance	Suivi
professionnelle	techniques (signalisation, balisesetc.).	d'accident	mises en place	réalisation de l'activité	Engineering et House C	contrôle	
Sécurité professionnelle	Suivre la mise en œuvre du programme de sécurité routière Vérifier la présence des panneaux signalant la zone sur le chantier	Contrôle des accidents	Nombre d'accident répertorié dans la période	Pendant les travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Sécurité	Signaler les sorties et les entrées des engins et des véhicules sur la route	Accès sécuritaires des riverains dans leur concession	Nombre de panneaux de signalisation Posés	Pendant l'installation du chantier	Ferris Engineering et House C	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Sécurité	Aménager des couloirs pour le passage des piétons aux endroits appropriés		Nombre de passages réservés aux Riverains		Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Gestion de la base vie	Indiquer par des pancartes les aires spécialisées pour les opérations	Sécurité et Hygiène	Nombre des aires et des panneaux	Pendant toute la durée des travaux	Ferris Engineering et House C	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Gestions des déchets	Evacuer les déchets solides vers la zone à Ambatomirahavavy dépôt de House Construction	Contrôle technique et pratiques des installations de gestion des Déchets	Autorisation d'utilisation de la décharge communale Présence d'une procédure de gestion des déchets liquides	Tous les jours en fin des travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Gestions des déchets	Enlever et stocker les morceaux de bois sur les aires spécialisées		Matériaux stockés sur les aires spécialisées	Tous les jours en fin des travaux	Ferris Engineering et House Construction	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Gestions des déchets	Stocker les déblais et les réutiliser pour la remise en état des sites		Aires de dépôts de déblais	Tous les jours en fin des travaux	Ferris Engineering et House C.	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP
Finalisation Travaux	Fermeture de chantier et zones d'emprunt		L'enlèvement de tous les matériaux et déchets	Fin des travaux	Ferris Engineering et House C	Mission de contrôle	AGETIPA, UGP

Tableau n°21 : Matrice de mise en œuvre du PGES

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**

Aspects concernés	Activités à mener (Mesures préconisées)	Efficiences des mesures	Fréquence d'intervention
Installation de chantier.	Les déchets végétaux et les gravats, résultants de l'installation de la base vie seront placés à une zone de dépôt autorisée et approuvée pour la Mission de Contrôle	Site de dépôt approuvé par la MdC et utilisé par l'entreprise	En continue pendant toute la durée des travaux.
Installation de chantier.	Les débris de bois présents sur le site de la base de chantier seront tronçonnés et mis à la disposition des populations qui en manifesteront le besoin.	Information des riverains Emplacement des déchets accessible aux riverains	En continue pendant toute la durée des travaux.
Atelier Mécanique hors de la Base vie et le site construction	Les opérations d'entretien mécanique (graissage, nettoyage et vidange) des engins et véhicules se feront au niveau des stations-service disposant une aire aménagée en béton pour protéger le site contre toute forme de pollution.	Aucun déversement d'hydrocarbure enregistré au niveau du site – Véhicule en bon état	Selon le kilométrage indiqué dans le cahier de bord de chaque engin
	Les Chiffons souillés lors des travaux mécaniques seront lavés sur l'aire de lavage et réutilisés pour les mêmes travaux lorsque c'est possible. Le sable souillé sera confiné dans des fûts ou d'autres contenants étanches avant de trouver une solution technique en accord avec la mission de contrôle.	Aucun déversement d'hydrocarbure enregistré au niveau du site	Tous les jours à la fin des travaux.
Aire d'entreposage des fûts.	Pour prévenir la pollution des eaux de surface (déversement) et de nappe (infiltration), nous comptons aménager une aire imperméabilisée en béton pour l'entreposage des fûts contenant les huiles usagées et les graisses ; chiffons souillés ; contenants étanche pour sable souillé ; batteries usagées. Les fûts et leurs contenus seront gérés et éliminés conformément au Plan de Gestion des Déchets. Les batteries usagées seront récupérées pour une société agréée pour la réexportation des batteries usagées	Existence de l'aire imperméabilisée au niveau du chantier Protocole de collaboration avec les organismes spécialisés dans la gestion des déchets dangereux	Hebdomadaire
Aire de lavage des véhicules et engins, hors de la Base Vie et le site construction	Une surface sera aménagée en béton et munie d'un regard et d'une fosse pour la récupération et la séparation des huiles et graisses d'une part et les eaux d'autre part. Les huiles et graisses seront confinées dans des fûts, entreposées sur une aire bétonnée et éliminées	Existence de l'aire imperméabilisée au niveau du chantier Aucun déversement d'hydrocarbure enregistré au	Après chaque utilisation de l'aire de lavage

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**

Aspects concernés	Activités à mener (Mesures préconisées)	Efficience des mesures	Fréquence d'intervention
	conformément au Plan de Gestion des Déchets.	niveau du site	
Entreposage de carburant	Aucune cuve installée sur la base Vie, ni dans la zone d'emprunt Tout approvisionnement en carburant se fera par une citerne mobile équipée de pompe ou dans les stations-service le plus proche	Facture d'achat des carburants à intégrer dans le journal de bord de chaque véhicule utilisé	Selon le besoin en carburant
Groupe électrogène : risque de rejets de gasoil	Un groupe électrogène de 200 KVA sera installé sur une surface imperméabilisée et clôturée à l'aide d'un muret en agglomérés au sein de la base de chantier. Du sable sera utilisé pour absorber les éventuels rejets de gasoil. Le sable souillé sera récupéré et stocké conformément au Plan de Gestion des Déchets. Les opérations de maintenance du groupe électrogène se feront sur place (sur la surface aménagée). Les chiffons souillés lors de la maintenance seront stockés dans des fûts et gérés conformément au Plan de Gestion des Déchets.	Aucun déversement d'hydrocarbure enregistré au niveau du site Emplacement du groupe dans un endroit sécurisé	Tous les six mois.
Remise en état du site de la Base vie de chantier.	A la fin des travaux le site sera remis en état : Démantèlement et évacuation de toutes les installations (containers, aires bétonnées, ferrailage, remblais de plus de 5cm, etc.) ; Nettoyage et évacuation des déchets conformément au Plan de Gestion des Déchets ; Décontamination du sol souillé (décapage et évacuation).	PV de désengagement total de l'entreprise signé par le propriétaire à la fin de l'utilisation de la base vie de chantier	Durant la phase repli de chantier
Production des déchets.	Des toilettes seront construites pour le besoin du personnel. Ces toilettes seront dotées de fosses septiques pour la collecte et le stockage des eaux de toilettes. Ces fosses seront régulièrement vidées par une société agréée. Il y aura une faible production de déchets ménagers qui seront collectés et stockés dans des poubelles en plastique ; d'où ils seront régulièrement évacués vers une décharge autorisée.	Respect à la lettre du plan de gestion des déchets Facture de vidange des fosses à annexer au rapport mensuel	Vidange tous les 3 mois par une société agréée

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**

Aspects concernés	Activités à mener (Mesures préconisées)	Efficiences des mesures	Fréquence d'intervention
Entretien des sanitaires	Balayer et nettoyer les douches, toilettes du chantier	Constatation quotidienne de la part de l'équipe ESHS de l'entreprise avec rapportage	Tous les jours à la fin des travaux
Nettoyage général du chantier	Nettoisement à fond de tous les sites du chantier	Constatation hebdomadaire de l'équipe ESHS de l'entreprise avec rapportage	Toute la fin de semaine
Déchets solides (Les inertes : gravats, ciments, démolitions,)	Les matériaux inertes sont évacués du site de construction et enfouis dans le dépôt de House construction	Respect du plan de remise en état mentionné dans les PPES (base vie et site d'emprunt) Consultation journal de bord des camions transportant les gravats à Ambatomirahavavy	A la fin, des travaux les matériaux vont être déversés dans la carrière pendant la remise en état
Déchets solides (Les combustibles : papier, bois, carton, ...).	Les matériaux combustibles seront collectés pour la récupération d'énergie dans des équipements appropriés. Les brûlages à ciel ouvert ne sont pas permis.	Information des riverains pour les éventuelles récupérations des produits (chute de bois, etc...)	Hebdomadaire
Déchets solides (Les non combustibles : pneus, plastiques, ferrailles,).	Ces matériaux, après une tentative de réutilisation par la population locale et l'entreprise, seront mis en décharge.	Consultation journal de bord des camions transportant les déchets solides	Evacuation au besoin pendant toute la durée des travaux.
Déchets solides (Les biodégradables : aliments, végétaux,)	Les déchets biodégradables seront collectés, triés et chaque partie sera mise à la disposition d'un repreneur agréé par la mission de contrôle.	Consultation journal de bord des camions transportant les déchets solides biodégradables	Tous les jours à la fin les travaux.
Déchets dangereux (Les toxiques : peintures, huiles, batteries,).	Ils seront stockés dans un lieu couvert et avec retenue jusqu'à la remise à une entité autorisée pour son transport et traitement appropriés.	Protocole de collaboration avec les organismes spécialisés dans le traitement des déchets dangereux	Evacuation au besoin pendant toute la durée des travaux / limite de stockage.
Déchets Liquides (Eaux usées domestiques).	Les eaux usées domestiques seront traitées dans une fosse septique, pour être ensuite envoyées dans un puits d'infiltration	Plan de drainage et d'assainissement de la base vie de chantier	En continue pendant toute la durée des travaux
Déchets médicaux	Ils seront stockés sur chantier dans un conteneur étanche et transférés au CHU HJRA, aucun protocole ne sera	Protocole de collaboration avec le CHU HJRA	A la fin de chantier

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**

Aspects concernés	Activités à mener (Mesures préconisées)	Efficiences des mesures	Fréquence d'intervention
	établi pour l'instant vu que le groupement n'a pas encore des déchets à transmettre		
Déchets Liquides (Lavage des auto-bétonnières et équipement de fondations)	Le lavage de l'auto-bétonnière sera effectué dans un endroit approprié à construire. Ce système de bassin permet la décantation des inertes et du ciment en suspension et la récupération de l'eau qui pourra être réutilisé pour de nouveaux lavages	Facture de lavage des camions toupie à annexer dans le journal de bord	En continue pendant toute la durée des travaux.
Suivi de la qualité des eaux	Observations régulières retrait de tout matériau d'emprunt et analyse de l'eau à la fin du projet	Analyse de la qualité de l'eau à faire tous les trimestre	Au début et la fin des travaux
Suivi de la quantité des eaux	Assurer un suivi régulier du mouvement de la marée afin d'identifier les éventuels impacts sur les infrastructures en cas d'inondation	Elaboration d'un système de suivi du mouvement de la marée (système facile à utiliser)	Durant les travaux et après les travaux par les personnes relais
Sols et eaux souterraines	Préserver la structure des sols des effets de compactage par les activités et engins de chantier. Suivre les activités de gestion de la couche arable. Contrôler l'érosion et la remise en état/récupération des terrains exploités	Respect de la mise en réhabilitation du site mentionné dans le PPES	De manière continue sur les sites des travaux.
Air	Atténuer la pollution de l'air par les poussières. Arroser le site du chantier. Respecter la limitation de la vitesse des engins et véhicules de chantier. Vérifier la disponibilité et l'utilisation de l'équipement protecteur	Consultation du journal de bord des camions citernes en charge de l'arrosage de la piste à Mahamimandry et à Andavamamba	En continue, quotidien pendant toute la durée des travaux.

Tableau n°22 : Les mesures préconisées

XI FERMETURE DE CHANTIER

XI.1 Moyens humains et matériels prévus

Le repli de chantier consiste en l'enlèvement de toutes les infrastructures implantées à l'endroit de la base de chantier et qui ne sont pas demandées par le propriétaire du terrain. Par ailleurs, la remise en état du site d'emprunt pourrait être catégorisée dans la fermeture de chantier, mais le groupement se propose d'entamer les travaux de remise en état une fois l'exploitation terminée. Ainsi, les moyens humains et matériels prévus dans ce paragraphe concernent uniquement la fermeture de la base de chantier.

XI.2 Budget pour la mise en œuvre du PGES

Le groupement FERRIS/HC, entreprise adjudicataire de la mise en œuvre de ce sous-projet a présenté le budget proposé pour la prise en compte de le Gestion Environnementale et Sociale dans la rubrique « Installation et fermeture de chantier » dans son offre financière. Le montant total de ce budget s'élève à 520 000 000 MGA. Le groupement propose d'utiliser le ¼ de ce budget pour la mise en œuvre de ce PGES, soit 128 000 000 MGA (équivalent à 32 372 USD).

N°	Désignation	Unité	Quantité Totale	Prix Unitaire AR	Montant MGA
01	Mobilisation du personnel pour élaboration de plan	Mob	5	3 000 000	15 000 000
02	Provision pour plantation compensatoire des espèces ligneuses ± 100 plants	Plant FFT	1	100 000	100 000
03	Mise en œuvre de mesures de prévention (stockage en fut, bac, dispositif de rétention/Entretien	FFT	1	5 000 000	5 000 000
04	Aménagement des voies d'accès riverains	FFT	1	700 000	700 000
05	Remise en état, Stabilisation de sol et revegetalisation du site d'emprunt	FFT	1	44 000 000	44 000 000
07	Conduite de constat contradictoire	FFT	1	4 000 000	4 000 000
08	Analyse de l'eau	FFT	2	250 000	500 000
09	EPI contre la poussière	FFT	1	480 000	4 800 000
10	Campagne IEC	FFT	2	350 000	700 000
11	Equipement de Personnel	FFT	1	50 000 000	50 000 000
	TOTAL				128 000 000

Tableau n°23 : Budget de mise en œuvre du PGES

XI.3 Remise en état du site

Pour la remise en état de la base de chantier, les travaux suivants sont à entreprendre :

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

- ⇒ Enlèvement des bureaux container et des différents panneaux d’affichage
- ⇒ Enlèvement de toutes les infrastructures mises en place (atelier, bâtiment en bois, aires de stockage, clôture, barrières d’entrée, infrastructure sanitaire, etc ...)
- ⇒ Recouvrement des réseaux d’assainissement
- ⇒ Recouvrement des différentes fosses
- ⇒ Reprofilage du site pour avoir son profil antérieur
- ⇒ Repli des engins et matériels roulant

XIII ANNEXES

Annexe 1 : Fiches/Registre de suivi environnemental et social

Source d'impact/ milieu impacté	Indicateurs de suivi	Méthode de suivi	Lieu de mesure	Fréquence Calendrier / Périodicité	Etat au Temps T-1 (... à préciser)	Etat au Temps Tn (...) à préciser	Responsable de l'action	Moyen de vérification	Efficacité des mesures
SUIVI DE DEGRADATION DES SOLS									
EROSION	-Dispositif de protection contre l'érosion (envasement, ensablement) : Barrière de sédiment, drainage des eaux de ruissèlement	Observation visuelle	Tous le long du projet et dans les sites connexes	Pendant toute la durée des travaux, à chaque fin de forte pluie			Responsable ESHS Groupement	-Photos et rapport ESHS de l'entreprise	-Absence des non-conformités émises par la MDC -Absence des plaintes -Pas de trace de toute forme d'érosion constatée
	-Respect des normes de stabilité relative aux pentes des zones déblayées au niveau de l'emprunt	-Vérification sur site	Tous le long du projet et dans les sites connexes	Pendant toute la durée des travaux, de fréquence hebdomadaire, jusqu'à la restauration des sites			Responsable terrassement et ESHS Groupement	-Photos et rapport ESHS de l'entreprise	-Absence des non-conformités émises par la MDC
								-Protocole d'accord et lettre d'acceptation de la remise en état	-Absence des plaintes
									-Pas de trace de toute forme d'érosion et/ou d'éboulement constaté
SUIVI DES DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS									
Déversement accidentel	Nombre et le volume de déversements non contrôlés dans l'environnement naturel, incluant : hydrocarbures, lubrifiants, et tout autre produit qui pourrait affecter le milieu récepteur et son usage [m3]	- constatations sur le lieu	Tous les chantiers	Chaque déversement			Equipe ESHS et technique	Rapport d'accident et d'incident	-Absence des déversements non contrôlés
SUIVI DE DEFRICHEMENT ET DECAPAGE AU NIVEAU DU SITE D'EMPRUNT D'AMBODIAKONDRO									

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**

Source d'impact/ milieu impacté	Indicateurs de suivi	Méthode de suivi	Lieu de mesure	Fréquence Calendrier / Périodicité	Etat au Temps T-1 (... à préciser)	Etat au Temps Tn (...) à préciser	Responsable de l'action	Moyen de vérification	Efficacité des mesures
Défrichage et décapage	Surface défrichée pour les besoins du Projet (installation de chantier, extraction de matériaux, ...) [m²] Volume des terrains et transporté vers le site de dépôt (installation de chantier, extraction de matériaux, ...) [m3]	-Vérification sur site -Mise en place des pointeurs par site -Utilisation des BSD pour l'enregistrem ent des stériles entrepôts.	Tous le long du projet et dans les sites connexes	Pendant toute la durée des travaux, de fréquence hebdomadaire, jusqu'à la restauration des sites			Responsable terrassement et ESHS groupement	-Rapport hebdomadaire/mens uel ESHS - Fiche suivi emprunt	-Absence des zones non- conventionnées touchées
								-constat contradictoire Groupement et MdC	-Absence des plaintes et non- conformité
SUIVI DES EFFLUENTS									
Rejet liquide polluant	Qualité physico-chimique des effluents liquides déversés dans le milieu environnant par les activités du chantier (résultats d'analyses)	Analyse laboratoire	Dans la base vie et au niveau du chantier	Pendant toute la durée des travaux, de fréquence mensuelle			Labo et ESHS Groupement	-Résultat d'analyse -Rapport hebdo/mensuel ESHS	-Respect ou non du seuil limite selon code de l'eau et autre texte règlementaire national
SUIVI DE QUALITE DE L'AIR									
Emanation de poussière,	Abondance des poussières dans la zone d'activité	Vérification et visite de chantier journalière	Sur la piste menant à l'emprunt	Pendant toute la durée des travaux			Responsable ESHS	-Rapport ESHS -plainte reçue	Absence de plainte de voisinage
Nuisance par les odeurs	Niveau d'olfaction acceptable dans le milieu environnant	Vérification périodique	Site de dépôt de déchet	Pendant toute la durée des travaux, hebdomadaire			Responsable ESHS	-Rapport ESHS -Fiche de Suivi de déchet (FSD)	Absence de plainte de voisinage

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**

Source d'impact/ milieu impacté	Indicateurs de suivi	Méthode de suivi	Lieu de mesure	Fréquence Calendrier / Périodicité	Etat au Temps T-1 (... à préciser)	Etat au Temps Tn (...) à préciser	Responsable de l'action	Moyen de vérification	Efficacité des mesures
Nuisance par les fumées	Niveau de fumées acceptable observé sur site	Vérification avant démarrage	Parc engin et véhicule	Pendant toute la durée des travaux, de fréquence journalière			Responsable matériel	-Plainte reçue	Absence de plainte de voisinage
								- Checklist engin et véhicule	
								- Carnet d'entretien	
SUIVI DE NIVEAU DES BRUITS									
Nuisance sonore	Niveau de bruit produit par le projet	Mesure par sonomètre	Toute la zone d'intervention de l'entreprise	Pendant toute la durée des travaux, de fréquence trimestrielle			Responsable ESHS Groupement	-Fiche de suivi ESHS	-Absence de plainte de voisinage
								-Rapport ESHS	- Absence de non-conformité par la MDC
SUIVI DES DECHETS									
Suivi des déchets	Quantité de déchets générés par les activités du Projet [kg]	Observation sur site	Zone de dépôt de déchet et sur les chantiers	-Pendant toute la durée des travaux, de fréquence hebdomadaire			Responsable ESHS Groupement	-Fiche de Suivi de Déchet (FSD)	-Absence de plainte de voisinage
								-Rapport ESHS	- Absence de non-conformité par la MDC
SUIVI DE LA REMISE EN ETAT DU SITE D'AMBODIAKONDRO									
Remise en état du site	Respect de la mise en œuvre de la remise en état stipulée dans le PPES du site d'Mahaimandry Ambokiakondro de la base vie du chantier	Constatation contradictoire	Site d'Mahaimandry Ambokiakondro et base vie	-Avant la démobilitation de l'Entreprise			Responsable technique et équipe ESHS du groupement	-Lettre d'acceptation de remise en état et protocole d'accord - Rapport ESHS	-Lettre d'acceptation et protocole d'accord signé par les parties prenantes et visées par l'autorité locale
SUIVI DE RECRUTEMENT LOCAL									
Suivi de recrutement local	Nombre d'employés de nationalité malgache (avec distinction du lieu de résidence principale hors période de projet) / distinction de catégorie	Personnel présent sur chantier	Bureau de chantier	Pendant toute la durée des travaux, de fréquence hebdomadaire			Responsable ressource humaine du groupement	-Fiche de registre des personnels	-Double de contrat de travail reçu par l'employé
								-Fiche de visite médicale avant l'embauche	-Registre de visite médicale d'embauche

Annexe 2. Registre des accidents et incidents

Titulaire : Groupement House construction – Ferris Engineering

Financement : Banque Mondiale/AGETIPA

Incident n°

Spécialiste de l'environnement	
Spécialiste social	
Nom et titre du rapporteur	
Classification préliminaire de l'incident (mineur, sérieux, grave)	
Date de l'incident/accident	
Date signalée à l'UCP PRODUIR	
Date communiquée à la banque	
Emplacement exact (ville, km, description de la localité de l'incident/accident)	
Description détaillée de l'incident : ce qui s'est réellement passé, où, quand, comment savoir qui et/ou quoi. Indiquer si les véhicules ou le personnel de l'entrepreneur/ consultant /emprunteur /communautaire /tiers sont impliqués. Inclure des photos sommaires si disponibles et appropriées	
Nombre de véhicules impliquées (si accident de la route)	
Combien de personnes ont été impliquées dans l'accident? Décès? Des blessures graves ? Des blessures mineures ? Dommages matériels? Fournir un résumé	
Les faits de base sont-ils clairs et incontestés ou y a-t-il des versions contradictoires	
L'incident est-il toujours en cours ou est-il circonscrit ?	
Est-ce qu'il y a perte de vie ou des dommages graves?	
L'emprunteur est-il au courant de l'incident? Quelle est leur réponse à ce jour?	
Quelles mesures ont été ou sont mises en œuvre après l'accident par l'emprunteur/entrepreneur/consultant en supervision?	
Note supplémentaire (au cas où il y a des informations pertinentes qui ne sont pas circonscrites par ces questionnaires ci-haut)	

Signature du déclarant

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 3 Fiche de suivi des emprunts

SITE D'EMPRUNT

Titulaire : Groupement House construction – Ferris Engineering

Financement : Banque Mondiale/AGETIPA

Fiche n°

PK /Localisation	
Description du site	

SUIVI DES ACTIVITES

Activité	CONSTATATION SUR SITE	OBSERVATION
1		
2		
3		
4		

Date de la constatation sur site :

Signature

Le Groupement

La Mission de Contrôle

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 4 Fiche de suivi des déchets de chantier

SUIVI DE LA GESTION DES DECHETS

Titulaire : Groupement House construction – Ferris Engineering

Financement : Banque Mondiale – AGETIPA

Fiche n° :

Nom de l'agent constatant : _____ Poste : _____

Date : ___/___/___ Heure : __ : __

Site constaté : _____ PK : _____

1. CONSTATATION SUR PLACE:

<i>PRESCRIPTION PGES</i>	<i>CONSTATATION</i>	<i>NOTE</i>
<u><i>Déchets domestiques</i></u>		
<u><i>Déchets d'hydrocarbures</i></u>		
<u><i>Déchets dangereuse</i></u>		

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

<i>PRESCRIPTION PGES</i>	<i>CONSTATATION</i>	<i>NOTE</i>
<u><i>Eau grise</i></u>		
<u><i>Autres points :</i></u>		

2. MESURES A PRENDRE/PRISES :

-
-
-
-

L'AGENT CONSTATANT	LE RESPONSABLE DU SITE

Annexe 5 Fiche de suivi de l'entretien des véhicules

SUIVI DE L'ENTRETIEN DES VEHICULES

Titulaire : Groupement House construction – Ferris Engineering

Financement : Banque Mondiale – AGETIPA

Fiche n° :

Nom de l'agent constatant : _____ Poste : _____

Date : ___/___/___ Heure : __ : __

Véhicule n° : _____ Type: _____

1. CONSTATATION SUR PLACE:

PRESCRIPTION	PRESCRIPTION CAHIER D'ENTRETIEN	OBSERVATION
<u>Vidange</u>		
<u>Changement des filtres</u>		
<u>Révision générale</u>		

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

PRESCRIPTION	PRESCRIPTION CAHIER D'ENTRETIEN	OBSERVATION
<u>Remplacement des pièces et entretien circonstanciel</u>		
<u>Autres points :</u>		

2. MESURES A PRENDRE/PRISES:

-
-
-
-

L'AGENT CONSTATANT	LE CONDUCTEUR

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 6 Fiche de quart d’heure de sensibilisation

Fiche d’enregistrement de safety talk

Titulaire : Groupement House construction – Ferris Engineering

Financement : Banque Mondiale/AGETIPA

Fiche n° _____ Du _____

Site

Catégorie de formation (à encadrer) E S H S

Types des bénéficiaires

Effectif bénéficiaires

Nom /titre des formateurs		Description			
Sécurité au travail	Effectué	Protection de l’environnement	Effectué	Hygiène et sécurité	Effectué
FORMATION SPECIFIQUE					
Secourisme		Préservation des zones sensibles			
Système d’alerte et de communication interne		Préservation des us et coutumes			
Maîtrise du feu					
FORMATION PROFESSIONNELLE					
Port EPI				Soin d’urgence	
Travail en hauteur					
Sinistre automobile					
Chauffeur VL/PL					
Grutier/palan					
Electricien					
Fondamental sécurité au travail					
Sécurité incendie					
SENSIBILISATION/FORMATION					
Port des EPI		VBG/VCE		Prévention du paludisme	
Enseigne de sécurité		Pollution des eaux		IST/VIH SIDA	
Travaux en hauteur		Gestion des déchets		COVID 19	
Soins d’urgence		Pollution atmosphérique		Hygiène vestimentaire	
Procédure d’évacuation		Préservation de la zone sensible		Hygiène alimentaire	
Sécurité incendie		Préservation des us et coutumes		Propreté de la base vie	
Stockage des produits inflammables		Protection des sols		Passage aux toilettes	
Usage des extincteurs		Bruits		Hygiène corporelle	
				Contact d’urgence	

Signature des formateurs

Responsable du site

NB : Marquer par un X les thématiques abordées

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 7 Registre des accidents/incidents environnementaux

FICHE DE SUIVI des INCIDENTS ENVIRONNEMENTAUX

REF N^o : ____/____

Titulaire : Groupement House construction – Ferris Engineering

Financement : Banque Mondiale/AGETIPA

Nom de l'agent constatant : _____ Poste : _____

Date : ____/____/____ Heure : __ : __

Site constaté : _____

3. CONSTATATION SUR PLACE:

PRESCRIPTION PGES	CONSTATATION	NOTE
<u>Port EPI</u>		
<u>Sécurisation du site</u>		
<u>Hygiène - sécurité</u>		
<u>Incidents constatés</u>		

Note : On peut modifier la colonne prescription PGES en fonction des incidents à constater

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 8 Registre de plainte

FICHE DE COLLECTE DE PLAINTE

Code dossier	000-partie prenante	
Date de réception		
Détails du plaignant (identifié/anonyme)	Nom et Prénoms :	
	Sexe :	
	N° de ménage si PAPs :	
	N° CIN	
	Adresse :	
	Téléphone :	
	Canaux:	
Description du plaintes		A....., le Plaignant :
Observations	Canaux : Nature : Catégorie : Circuit du traitement :	Entité récepteur :
Résultat du traitement des plaintes		A....., le Plaignant : Comité de traitement des plaintes :
Avis du plaignant		

Référence : MGP /PRODUIR, Annexe 1 page 22

REGISTRE DE SUIVI DE PLAINTES /DOLEANCE DES PARTIES PRENANTES

CODE	Date de réception doléances	Constat				Niveau de traitement	Analyse des causes	Identification des actions de réponses	Planification des actions		Mise en œuvre des actions	Suivi et mesure d'efficacité des actions mises en place		délai de traitement	ETAT
		Sources des données /Informations	Constat / Description de la doléance	Entités/Parties intéressées concernées	Catégorie de doléance				Responsable	Date		Actions engagées	Mesure d'efficacité des actions		

Référence : MGP /PRODUIR, Annexe 2 page 23

Accusé de réception

Code	
Date de réception	
Entité capteur	
Objet	
- Nom et Prénom du responsable récepteur - Signature	

Référence : MGP /PRODUIR, Annexe 2 page 23

Annexe 9 Fiche de communication avec les riverains

La campagne de communication est axée sur les informations des travaux et des installations, son objectif, les risques d'accidents, la prévention contre la pandémie et les IST VIH SIDA et le paludisme. Le dossier d'EIES est disponible au niveau des bureaux des communes concernées. L'entreprise procédera aussi à la sensibilisation sur l'appropriation des infrastructures à mettre en place, la sensibilisation des usagers sur les impacts positifs apportés par le projet. Le tableau ci-après va être utilisé comme fiche de communication avec les riverains :

Titulaire : Groupement House construction – Ferris Engineering

Financement : Banque Mondiale/AGETIPA

Fiche n° _____ Du _____

Site _____

Catégorie de formation/Sensibilisation (à encadrer) Sécurité - Env - H&S

Types des bénéficiaires _____

Effectifs bénéficiaires _____

Nom /titre des formateurs			Description		
Sécurité des usagers	Effectué	Environnement -Social	Effectué	Hygiène et santé	Effectué
SENSIBILISATION					
Présentation du projet		Information sur la venue des ouvriers allochtones		Lutte contre le COVID	
Transport des matériels roulants		Préservation des us et coutumes		Lutte contre le VIH SIDA	
Transport des matériaux		Les bénéfices apportés par le projet		Lutte contre le paludisme	
FORMATION					
Planning d'intervention de l'Entreprise		VBG		Propreté de la base du chantier	
Procédures d'évacuation en cas d'incident		VCE		Hygiène corporelle	
Sécurisation du chantier		Mécanisme de Gestion des plaintes			
Sécurité incendie		Rôle de la communauté sur le suivi de la mise en œuvre du CCE			
		Cahier de doléance			
AFFICHAGE					
Planning de circulation		VBG		Prévention du paludisme	
Enseigne de sécurité		VCE		IST/VIH SIDA	
Panneaux de signalisation				COVID 19	
				Contact d'urgence	

Signature des formateurs

Responsable du fokontany

NB : Marquer par un X les thématiques abordées

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Annexe 10 : Partenariat pour la gestion des huiles usagées

Le groupement envisagera de transférer les huiles usagées à une entreprise agréée étant FLUIDE Event, leur site de traitement à Toamasina. L'organisme collectera les déchets au niveau du Garage de Ferris Engineering à Ambohibao. Un bon de sortie marquera l'enlèvement et un bon de réception de l'entreprise FLUIDE Event. Ci-dessous le contrat de partenariat avec Fluid events



Stat. 39004 31 2012 0 00776 - NIF. 5000949467 - CIF. 0090956/DGI-A
Adresse: Lot 1 155 Parcelle 12/21-22 Anolakinina
Toamasina 501 - MADAGASCAR
Mobil: 032 04 286 88 – 034 86 750 88
E-mail: fluidevent@fluidevent.mg



Noro Lalao RAOELIHARIJAONA
Gérante du cabinet
Siège: Ankaditapaka Nord Antananarivo
Succursale: BP 1890 Moroni-Comore
Tel: 00261 34 66 462 34
Email: noroaudit@gmail.com

CONTRAT DE PARTENARIAT

Ce contrat est établi entre :

Le cabinet de consultance ACD (Audit-Consultancy Development) représenté par sa Gérante, Madame RAOELIHARIJAONA Noro Lalao et la société FLUID'EVENT représentée par son Directeur Général, Monsieur RAMAMONJISOA Bien-Aimé Fulgence.

Concluent par la présente la réception et traitement des boues issus du lavage.

Les détails seront comme-ci :

- 1- Le cabinet assure la récupération et la livraison des boues issus de lavage et/ou huile usagé jusqu'au site de traitement de FLUID'EVENT Anjomakely ou Toamasina.
 - 2- Les boues seront placées dans des fûts et sacs, les fûts seront retournés à la société lors de la prochaine collecte.
 - 3- Le cabinet assure le respect de normes mentionnées dans le cahier de charge environnemental de la société.
 - 4- La société FLUID'EVENT assure de son côté le traitement des boues par bio-ventilation.
 - 5- Le certificat de traitement sera délivré dans les 05 jours après chaque opération.
- Ce contrat de partenariat est valable pour douze (12) mois et validé par les deux parties.

Antsirabe, ce 16 Juin 2021



RAMAMONJISOA Bien Aimé Fulgence

Direction ACD

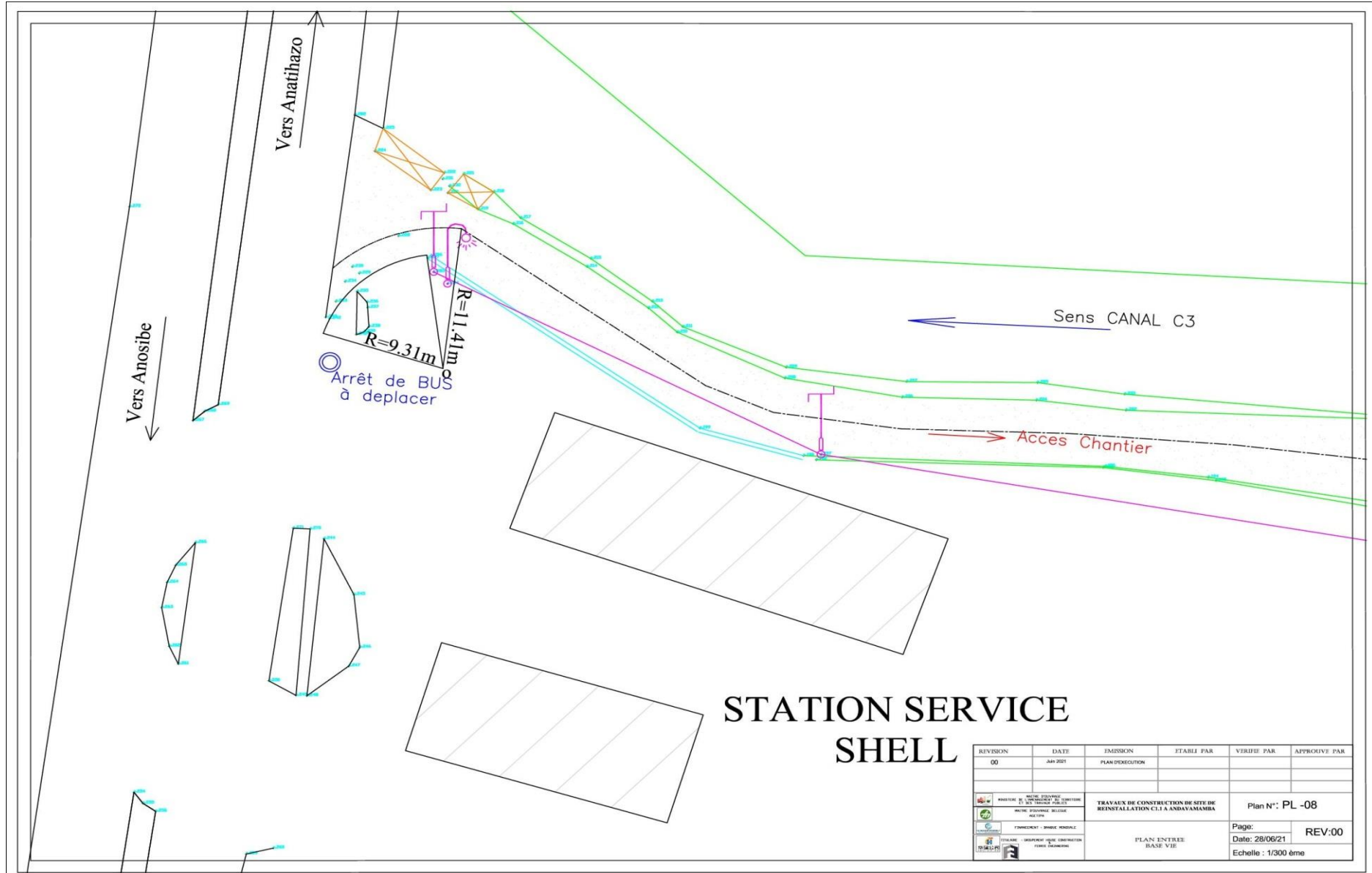


RAOELIHARIJAONA Noro Lalao

Annexe 11 : Partenariat pour la collecte des batteries usagées

Le groupement est en cours de recherche d'organisme partenaire pour la collecte des batteries et pneus usagés. Au cas où ce partenariat n'aboutit pas, le groupement se propose de déposer temporairement les pneus et batteries usées dans son site de dépôt sis à Ambatomirahavavy. Toutes les mesures pour éviter la pollution du sol seront prises.

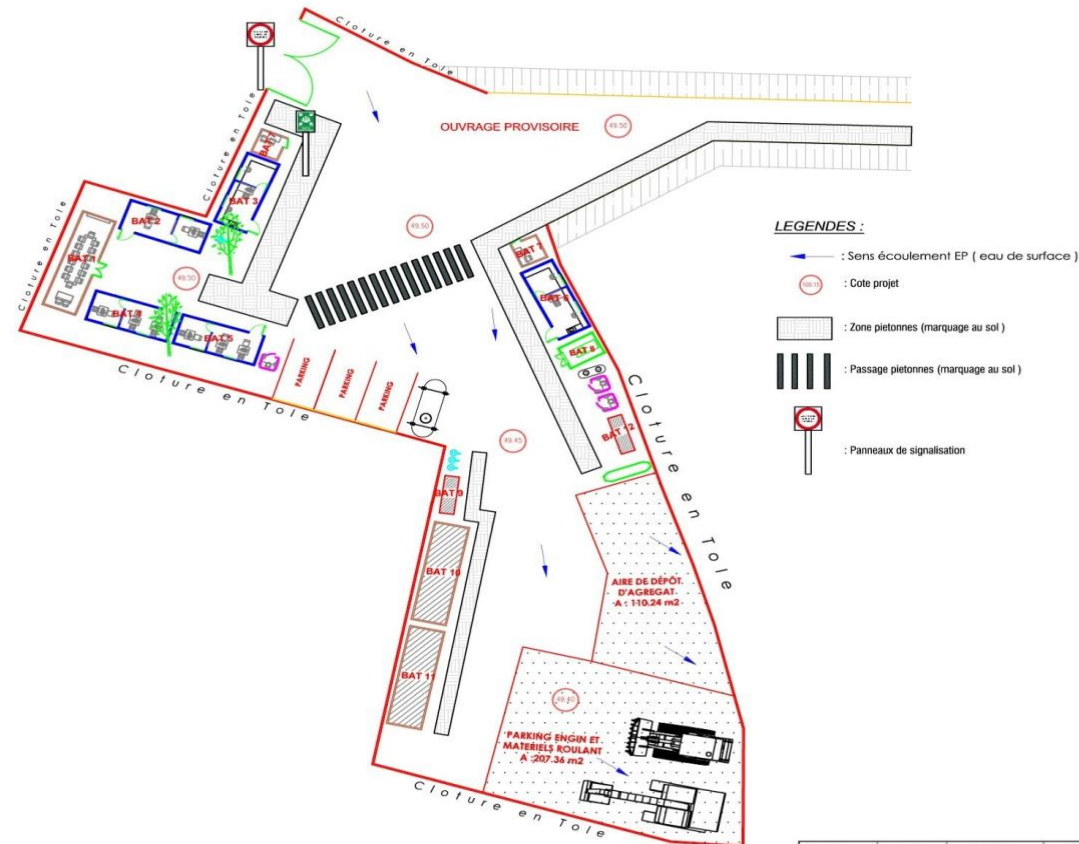
**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A
ANDAVAMAMBA**



REVISION	DATE	EMISSON	ETABLI PAR	VERIFIE PAR	APPROUVE PAR
00	Juin 2021	PLAN D'EXECUTION			
 MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'URBANISME DE LA REPUBLIQUE MALGACHE		TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA		Plan N°: PL -08	
 MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DE DES FINANCES MALGACHE		PLAN ENTREE BASE VIE		Date: 28/06/21	REV:00
 MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'URBANISME DE LA REPUBLIQUE MALGACHE				Echelle : 1/300 ème	

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

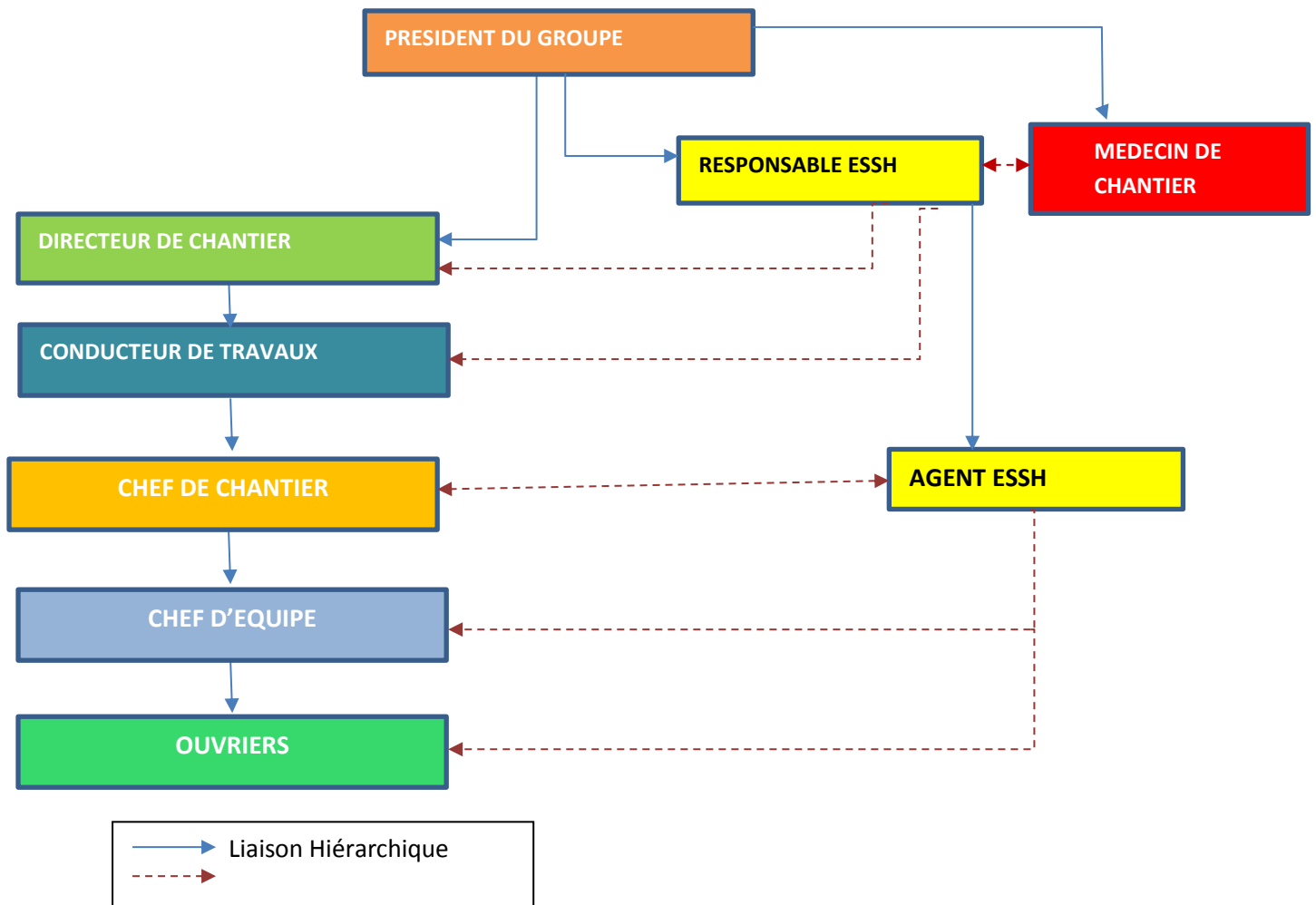
PLAN D'AMENAGEMENT



REVISION	DATE	EMISSON	ETABLI PAR	VERIFIE PAR	APPROUVE PAR
00	JAN 2021	PLAN D'EXECUTION			
			TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA		Plan N°: PL -06
			PLAN AMENAGEMENT BASE VIE		Page: REV:00 Date: 28/06/21 Echelle : 1/300 ème

Annexe 13 : Organigramme du chantier

	Nom et Prénoms	Fonction	Contact
1	CHEN GUOXIAN	Directeur de chantier	032 05 456 04
2	RAOELIHARIJAONA Norolalao	Manager ESSH	032 05 324 32
3	RAZAFINDRAZAKA	Médecin de chantier	033 02 461 70
4	RABEMANANTSOA Andry	Responsable QHSE	032 99 193 20
5	ANDRIANANANTANY Nirianarinavalona	Conducteur de Travaux	032 05 324 66
6	ANDRIANANTENAINA Lamody Christian	Chef de chantier	032 05 156 53
7	RAKOTONDRANIVO Heriandry	Chef de chantier	032 05 456 58
8	ANDRIANJATOVO Hery Claude	Topographe	034 07 526 58



RESPONSABILITES ET ATTRIBUTIONS DES PERSONNELS CLES

i. Directeur de site

Le Directeur du site a la responsabilité globale de la protection de l'environnement et de la santé et la sécurité de tout le personnel sur place grâce à un leadership fort et à un engagement total envers les bonnes pratiques de l'industrie ESHS. Le responsable du site doit assurer et mettre en œuvre tous les engagements concernant ESHS, notamment :

- Instaurer un processus de gestion ESHS sur la base des politiques et des procédures ESHS du Groupement
- Appliquer toutes les politiques et procédures ESHS de construction applicable
- Planifier et réaliser tous les travaux conformément aux exigences réglementaires du contrat
- Promouvoir une culture ESHS qui atténue les risques pour l'environnement et la santé et la sécurité des employés, des sous-traitants et des communautés voisines.
- Assurer la santé et la sécurité de tous les employés, entrepreneurs et communautés avoisinantes.
- S'assurer que toutes les activités sont entreprises d'une manière respectueuse de l'environnement.
- Promouvoir activement les buts et objectifs ESHS auprès des employés et des sous-traitants.
- Allouer des ressources pour mettre en œuvre, surveiller et gérer efficacement les politiques, procédures et bonnes pratiques du secteur ESHS.
- Examiner et évaluer l'évaluation des risques, les plans ESHS des entrepreneurs, les procédures de travail et les rapports d'incident pour assurer une amélioration continue des performances ESHS sur site.
- Examen régulier de la performance ESHS du projet, y compris la performance de l'entrepreneur.
- Communiquer à tous les membres du comité ESHS les incidents et accidents survenus sur site.

ii. Conducteur de Travaux

En tant que membres supérieurs de l'équipe, le Conducteur de Travaux est chargé de soutenir le responsable du site dans la protection de l'environnement et la santé et la sécurité de tout le personnel sur place grâce à un leadership fort et un engagement total envers les bonnes pratiques ESHS. Les responsabilités du contremaître en matière ESHS comprennent :

- Connaître les politiques et procédures de l'entreprise, les plans de gestion ESHS et leurs responsabilités à cet égard.
- Assurer la mise en œuvre et la maintenance du plan de gestion ESHS du projet et des politiques et procédures de l'entreprise.
- Promouvoir une culture ESHS qui atténue les risques pour l'environnement et la santé et la sécurité des employés, des sous-traitants et des communautés voisines.
- Montrer l'exemple en participant à des formations ESHS et en facilitant la participation des employés.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

- Participer à la revue et à l'évaluation de l'évaluation des risques, des plans ESHS, des procédures de travail et des rapports d'incident pour assurer une amélioration continue des performances ESHS sur site.
- Faire respecter les procédures et réglementations ESHS sur site et assurer la conformité.
- Identifier et corriger les risques ESHS.
- Enquêter et signaler tous les accidents et incidents
- Communiquer au responsable du site tous les incidents et accidents survenus sur le site.

iii. Le responsable Environnement, Santé, Hygiène Sécurité (ESHS)

Le responsable ESHS est responsable de l'élaboration du plan de gestion ESHS de l'entreprise, du développement et de la mise en œuvre des systèmes ESHS et du suivi de toutes les activités y afférentes

Activités et sites d'ingénierie.

Il est de la responsabilité d'identifier, d'éliminer et de gérer les risques pour l'environnement et la santé et la sécurité des salariés et des communautés voisines, dans le cadre législatif réglementaire et contractuel et les bonnes pratiques de l'industrie. Engagé à assurer l'amélioration continue de la performance ESHS, Il a la responsabilité de :

- Elaborer et développer des plans de gestion ESHS spécifiques à chaque projet.
- Assurer la mise à jour du PGES
- Coordination de la mise en œuvre et de la gestion de la santé et sécurité de l'entreprise
- Mettre en œuvre la politique environnementale et les plans de gestion ESHS.
- Élaborer des plans de gestion des urgences pour tous les sites.
- Développer et mettre en œuvre des systèmes de gestion ESHS et des procédures opérationnelles standard (SOP).
- Fournir une formation ESHS à tous les employés et sous-traitants.
- Entreprendre des évaluations des risques pour les projets.
- Assurer le bon état et la conformité de tous les équipements (y compris la certification).
- Mise en place de systèmes de reporting des incidents et accidents ESHS. Assurer leur analyse des causes et la mise en place des actions correctives
- Assurer le reporting de tous les incidents et accidents ESHS au Directeur Général et aux Responsables de Site.
- Développer et mettre en œuvre des systèmes d'intervention d'urgence, y compris les premiers soins et la lutte contre les incendies.
- Rapports réguliers à la haute direction, y compris les statistiques sur la santé et la sécurité.
- Assurer le respect des exigences ESH Sdu client.
- Participer à l'élaboration des PPES
- - Dans le cas où les règles pour la sécurité et la protection de l'environnement ne sont pas respectées, instaurer les actions correctives nécessaires et stopper les opérations jusqu'au niveau satisfaisant.

iv. Le Médecin du chantier

Le Médecin du chantier est le premier responsable de la veille sanitaire sur tout l'étendu du site de construction. Etablir le programme de sensibilisation concernant la santé en générale et les infections transmissibles, en collaboration avec le Responsable et Agent ESSH.

Son présence sur site est de 8 à 17 heures durant les phases des travaux

Il sera chargé :

- De la visite médicale d'embauche, systématique et de reprise de travail
- Assurer la consultation médicale de tout le personnel sur site y compris les sous – traitants
- Assurer les soins préventif et curatif de tout le personnel.
- Planifier les besoins en médicament pour le chantier
- Assurer les stocks de médicaments nécessaires et usuels
- Mettre en place les moyens nécessaires pour appliquer les gestes barrières dans le cadre de riposte au COVID – 19.
- Assurer la formation du personnel en gestes de premiers secours
- Informer le Directeur de site en cas de présence de COVID sur le site, et proposer une action de réponse à la situation.
- Participer à l'élaboration des thèmes pour les causeries sécurités.
- Il fera des visites de chantier pour constater les anomalies des installations, de poste de travail ou de méthode de réalisation qui pourront être source d'accident.

v. Agent d'Environnement, Santé, Sécurité et Hygiène

L'agent est chargé de s'assurer que toutes les responsabilités ESHS sur chaque site sont respectées par tous les employés et sous-traitants sur place. L'agent ESHS doit promouvoir les bonnes pratiques ESHS en donnant l'exemple, en effectuant des observations ESHS et en corrigeant les préoccupations environnementales et les pratiques dangereuses. Le responsable ESHS relève directement du responsable du site et collabore avec le contremaître. Il est relais du responsable HSE

Les responsabilités incluent :

- Participer à l'élaboration des PPES
- Dans le cas où les règles pour la sécurité et la protection de l'environnement ne sont pas respectées, instaurer les actions correctives nécessaires et stopper les opérations jusqu'au niveau satisfaisant.
- Mettre en œuvre les exigences du plan de gestion ESHS.
- S'assurer que toutes les responsabilités ESHS sont mises en œuvre par tous les employés et sous-traitants.
- Maintenir de bonnes normes d'entretien ménager.
- Faciliter les réunions quotidiennes de la boîte à outils.
- Examiner le travail quotidien pour s'assurer que les exigences des observations de sécurité au travail (OSC) sont en ordre.
- Élaborer des procédures opérationnelles normalisées (SOP) à partir des OSC au besoin.
- Communiquer et faire circuler le matériel ESHS reçu de la société et du client sur place.
- Effectuer des inspections quotidiennes de toutes les zones de travail.
- Effectuer au moins une observation quotidienne de la sécurité et rapporter les résultats au responsable du site.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

- Répondre immédiatement à tous les dangers environnementaux potentiels et aux conditions dangereuses.
- Contrôle et distribution de tous les équipements de protection individuelle (EPI) des employés.
- S'assurer que les lacunes sont corrigées et signalées au responsable du site.
- Remplir tous les rapports d'incident et de non-conformité au besoin.
- Terminer toutes les orientations de tous les employés nouveaux ou transférés et des employés de l'entrepreneur.
- S'assurer que toute la formation requise est donnée ou mise à la disposition de tous les employés et entrepreneurs.
- Entrer toutes les formations reçues dans le journal de formation et les transmettre au siège social.
- En collaboration avec le responsable du site et le responsable ESHS, identifier et sélectionner des routes d'accès adaptées aux sites qui réduisent les dommages environnementaux et les risques pour la santé et la sécurité.
- Assurer le déplacement en toute sécurité des véhicules, des matériaux et du personnel vers le site.
- Identifier les zones de dépôt et les sites de stockage appropriés pour les matières dangereuses, les matières recyclables et les déchets.
- Gérer l'utilisation et l'élimination des matières dangereuses, des matières recyclables, des rebuts et des déchets non recyclables.
- Délivrance de l'EPI requis à tous les employés et les éventuels visiteurs, formation et utilisation correcte de tous les EPI.

Coordination des contrôles des travaux non conformes et des rapports).

- Établir et communiquer des procédures pour empêcher l'entrée de personnes non autorisées sur le chantier de construction.
- Tenir à jour des dossiers et des statistiques sur les quasi-accidents, les incidents, les accidents et la formation.
- Soumettre des rapports mensuels écrits au responsable du site et au responsable ESSH

vi. Employés

L'ESHS sur les sites du projet est la responsabilité de tout le personnel sur site. Les employés sont responsables de :

- Entreprendre leur travail d'une manière qui ne crée pas de danger pour l'environnement ou la santé et la sécurité d'eux-mêmes, des autres employés ou de la communauté.
- Refuser le travail dangereux et signaler les dangers à la direction.
- Participer à une formation ESHS.
- Signaler les dangers, les quasi-accidents, les incidents et les accidents au responsable ESHS.
- Signaler les incidents environnementaux au responsable ESHS.
- Utiliser de la machinerie, de l'équipement, des véhicules, des instruments, des marchandises dangereuses, du matériel de transport et d'autres outils de production sur le lieu de travail conformément aux politiques et procédures.

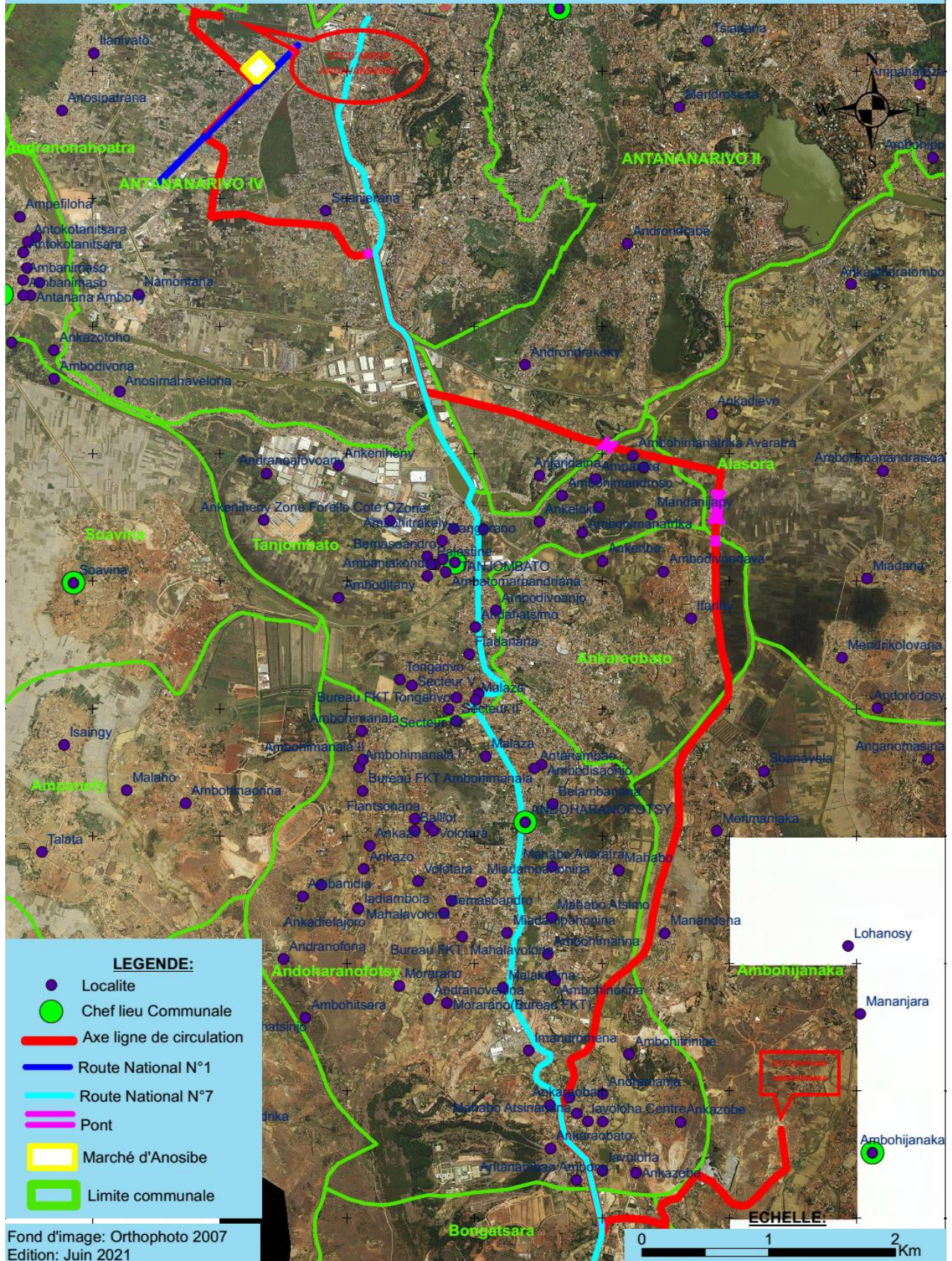
**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

- Utiliser correctement l'EPI et l'équipement de sécurité, sans retirer ni modifier les éléments.
- Assurer de bonnes normes d'entretien ménager sur place.
- Se conformer aux instructions sur la protection de l'environnement et les pratiques de santé et de sécurité données par le chef de chantier et l'agent ESHS.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 14 : Liste des localités traversées

**CARTE DE CIRCULATION DU SITE D'EMPRUNT AMBOHIJANAKA
VERS LE SITE DU PROJET PRODUIR SISE A ANDAVAMAMBA**



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Liste des localités traversées par le camion transporteur de matériaux de remblais :

Traversée du by-pass: Ambohijanaka – Andoharanofotsy – Ankarobato – Alasora -

Traversée de la bretelle : Ankadiaivo – Saropody – Andronrakely – Ankadimbahoaka

RN 7 : Ankadimbahoaka – Soanierana

Boulevard de l'Europe : Namontana – Anosibe- Andavamamba

Annexe 15 : Engagement environnemental du groupement

	POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	
---	-----------------------------------	---

ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

Conscient des enjeux écologiques et plus localement de l'impact de notre activité sur l'environnement, j'ai décidé de mettre en œuvre des dispositions pour:

- Prévenir ou minimiser les nuisances environnementales que nous pouvons provoquer au quotidien ou de manière accidentelle,
- Veiller au respect des exigences légales et réglementaires concernant l'environnement,
- Améliorer en permanence nos pratiques en maîtrisant les déchets que nous sommes amenés à générer et en évitant le gaspillage de ressources naturelles et énergétiques.

Ces orientations m'amène à développer un modèle d'organisation basé sur la Politique de Sauvegarde de la **Banque mondiale** qui va nous permettre de gérer les aspects Environnemental, Social, Sécurité et Hygiène des travaux de construction et le respect de spécifications ESSH du marché lors du Projet de Construction du Site de réinstallation d'Andavamamba

Je m'engage personnellement à faire évoluer nos pratiques dans ce sens et je demande à l'ensemble du personnel de veiller au respect de cette politique qui s'applique:

- A toutes nos activités: gros œuvre et second œuvre,
- Sur tous les sites où nous intervenons: au siège comme dans les agences, au bureau comme à l'atelier, au dépôt comme sur les chantiers.

Le Responsable de l'Environnement a autorité pour faire fonctionner et améliorer le système environnemental et qui me rendra compte des résultats obtenus.

Le président du groupement



Handwritten signature and official stamp of the group president. The stamp includes the following information: TEL: 001467815, FAX: 4100 11 2013 0 11085, and the address 101/01 A Ambohibao. The email address is also visible: email@ferris-engineering.com.

Annexe 16 : Quelques exemples d’affiche

AFFICHE CORONAVIRUS,

Ireo fihetsika mba hiarovana anao ato amin’ny chantier



Sasao matetika amin’ny savony ny tananao. Misy ireo Bidon natokana ho amin’izany,
Mampiasà “gel hydroalcoolique” rehefa any anaty fiara



Aleo mifampitsikitsiky ho mariky ny fiarahabana nohon’ny mifandray tanana



Sasao matetika ireo toerana iraisana (latabatra, hidim-baravarana) sy ireo fitaovanao
manokana (Téléphone, solomaso, ...)

Hajao araka izay azo atao ny elanelana 1 metatra rehefa miara-miasa



Raha mikohaka na mievina dia takony amin’ny lanton-tsandry

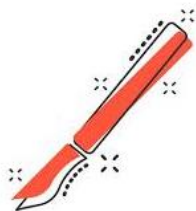
Mampiasà « mouchoir à jeter » rehefa manisina lelo

NY TSARA HO FANTATRA MAHAKASIKA NY VIH SIDA

Inona ny atao hoe SIDA ?

Fanafohezan-teny ny SIDA : Syndrome Immuno-Déficitaire Acquis (Fahasimban'ny Hery fiarovana vokatry ny fahazoana tsimok'aretina)

Tsy aretina ny SIDA fa tranga iray miseho rehefa tsy miasa intsony ny hery fiarovana ka tsy ahafahan'ny vatana miady amin'ny aretina.



Ahoana ny fifindran'ny SIDA?

Mifindra amin'ny alalan'ny tsiranoka foronin'ny vatana ny SIDA: **Ra, Nonon-dreny ary Tsiranoka avoakan'ny Fitaovam-pananahana**

Ireto 4 ireto ny fomba fifindran'ny SIDA:

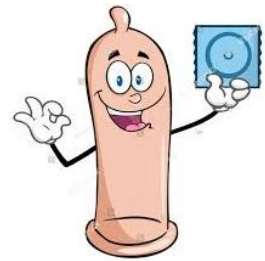
- Fanaovana firaisana tsy voaro
- Famindrana Ra
- Fampiasana fitaovana na zavatra mety mandratra tsy voadio tsara (lame, antsy, seringue, etc...)

Famindran'ny reny amin'ny zanany (any am-bohoka, fampinonoana, fiterahana)

Ireo tranga mety hiseho rehefa tafiditra ao anatinao ny tsimok'aretina:

- Areti-kibo matetika
- Fihenana'ny lanja mihoatra ny 10 % amin'ny lanjanao mahazatra
- Fanaviana maharitra

Ny fanaovana test (dépistage) ihany no ahafantarana hoe voan'ny SIDA ny olona iray



Inona avy ireo fepetra mba hiarovana tena amin'ny SIDA?

Raha manao firaisana mampiahiahy dia tsara foana mampiasa Kapôty

Manao test miaraka ny mpivady dia fadiana ny fijangajangana ivelan'ny token-trano

Diovina tsara ireo fitaovana mety mandratra ary ampiasain'ny olona maro

Fadiana ny mijangajanga rehefa bevohoka ny vehivavy ary ilaina foana ny manao test ijerena ny fahasalamanao



Annexe 17 : Engagement de la direction du groupement ESSH

 Ferris Engineering	LETTRÉ D'ENGAGEMENT Hygiène Santé Sécurité Environnement	 华建公司 House Construction
25/01/2020		Version 0

Améliorer de façon continue nos performances, en matière de sécurité, de préservation de la santé et du bien-être de nos collaborateurs et ce tout en protégeant l'environnement, sont des préoccupations permanentes et absolues à tous les niveaux de l'entreprise.

Dans cette optique, nous avons choisi de nous engager et de maintenir un système de management **HSE** volontaire et de progrès, reposant sur le référentiel commun.

La mise en œuvre de cette stratégie nécessite que nous poursuivions et renforçons les démarches entreprises en matière d'hygiène, de santé, de sécurité et d'environnement, notamment au travers de nos plans d'actions et d'amélioration. Nous devons, entre autres, poursuivre et prolonger nos efforts pour pouvoir :

- Veiller au respect et à l'application de la législation en vigueur par nos collaborateurs et nos sous-traitants ;
- Identifier, évaluer les risques potentiellement induits par nos activités et mettre en place les moyens de protections collectives et individuelles qui s'imposent ;
- Veiller à ne pas exposer nos collaborateurs à des risques vis-à-vis de leur santé ;
- Faire respecter les règles et consignes de sécurité générales ainsi que les particulières liées aux sites d'intervention ;
- Mettre en place une coordination optimale avec nos clients dans le cadre de nos activités et du partage de nos valeurs HSE ;
- Maintenir les compétences et aptitudes de nos collaborateurs par le biais de formation ;
- Détecter et éliminer les actes et situations dangereuses aux postes de travail ;
- Ne faire appel à du personnel d'appoint que dans les limites de ses capacités d'encadrement ;
- Promouvoir l'usage du droit d'alerte et de retrait en cas de détection d'un risque non ou mal maîtrisé ;
- Sensibiliser et lutter contre l'alcool et les drogues au travail.

Cette démarche de Progrès passe également par une responsabilisation Individuelle et Collective, à tous les niveaux de compétences.

Chaque collaborateur a le devoir, dans ses décisions et dans ses actions, de respecter les obligations liées à la préservation de la vie et de la santé et de la protection de l'environnement.



Par conséquent, je demande à chaque collaborateur **du Groupement HOUSE CONSTRUCTION ET FERRIS ENGINEERING** ainsi qu'à nos sous-traitants, de s'investir dans la voie de l'amélioration continue et de tendre vers le « Zéro Accident ». Pour ce faire, je m'engage à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires à l'application de la présente politique, et à soutenir l'implication du management et la participation active de nos collaborateurs.

Le Président du Groupement



20140115
11.2013 © 11085
Ambiochiba
www.ferris-engineering.com

Annexe 18 : Code de conduite de l'Entreprise pour Prévention de VGB ET VCE

 <p>Ferris Engineering</p>	<p>CODE DE CONDUITE DE L'ENTREPRISE</p> <p>SITE DE REINSTALLATION</p> <p>D'ANDAVAMAMBA</p> <p>Stipulé dans le contrat page 174, Appendice 2</p>	 <p>华建公司 Hua Jian Construction</p>
---	--	---

Appendice 2 :

Code de conduite de l'Entreprise

Mise en œuvre des normes HSSE et SST

Prévenir les Violences basées sur le genre et les Violences contre les enfants

L'entreprise s'engage à veiller à ce que le Projet soit mis en œuvre de manière à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement local, les communautés et les travailleurs. Cela se fera en respectant les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité (HSSE) et en veillant à ce que les normes appropriées en matière de santé et de sécurité au travail (SST) soient respectées. L'entreprise s'engage également à créer et maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) n'ont pas leur place et où elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

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

Général

L'entreprise - et donc tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et fournisseurs - s'engage à se conformer à toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.

L'entreprise s'engage à mettre en œuvre intégralement son « Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier » (PGES-C).

L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect quelle que soit leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou un autre statut. Les actes de VBG et de VCE sont en violation de cet engagement.

L'entreprise doit s'assurer que les interactions avec les membres de la communauté locale sont faites avec respect et sans discrimination.

Le langage et le comportement avilissants, menaçants, harcelants, abusifs, culturellement inappropriés ou sexuellement provocateurs sont interdits chez tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs.

L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris en ce qui concerne les normes environnementales et sociales).

L'entreprise protégera et assurera l'utilisation appropriée des biens (par exemple, pour interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

Santé et sécurité

L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST) du Projet soit mis en œuvre efficacement par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.

L'entreprise veillera à ce que toutes les personnes sur le site portent un équipement de protection individuelle approprié et prescrit, empêchant les accidents évitables et les conditions ou pratiques de déclaration qui présentent un danger pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.

L'entreprise s'engage à :

interdire l'usage de l'alcool pendant les activités de travail.

interdire l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.

L'entreprise veillera à ce que des installations d'assainissement adéquates soient disponibles sur le site et dans les locaux d'accueil fournis aux personnes travaillant sur le Projet.

Violence basée sur le genre et violence contre les enfants

Les actes de VBG ou de VCE constituent une faute grave et sont donc des motifs de sanctions, qui peuvent inclure des sanctions et/ou la cessation d'emploi, et si nécessaire le renvoi à la police pour d'autres mesures.

Toutes les formes de VBG et de VCE, y compris l'abus sexuel, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans la communauté locale.

Le harcèlement sexuel - par exemple, faire des avances sexuelles inopportunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils d'un tel comportement, est interdit.

Les faveurs sexuelles - par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels - ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation sont interdites.

Le contact ou l'activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans - y compris par le biais des médias numériques - est interdit. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant.

n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.

À moins d'un consentement total de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à tous les niveaux) et les membres des communautés entourant le lieu de travail sont interdites. Cela inclut les relations impliquant la retenue / la promesse d'une prestation réelle (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code.

Outre les sanctions imposées aux entreprises, les poursuites judiciaires contre ceux qui commettent des actes de VBG ou de VCE seront poursuivies.

Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG et/ou de VCE par un collègue, que ce soit dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être faits conformément aux procédures de déclaration VBG et VCE du Projet.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Les gestionnaires sont tenus de signaler et d'agir pour contrer les actes présumés ou réels de VBG et/ou de VCE, car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.

Mise en œuvre

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

Tous les gestionnaires signent le « Code de conduite du gestionnaire » du Projet, détaillant leurs responsabilités pour la mise en œuvre des engagements de l'entreprise et l'application des responsabilités dans le « Code de conduite individuel ».

Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du Projet, confirmant leur accord pour se conformer aux normes HSSE et SST, et ne s'engagent pas dans des activités ayant pour résultat la VBG ou la VCE.

Afficher les Codes de conduite de l'entreprise et de chacun dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les espaces publics de l'espace de travail. Des exemples de zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, des zones de cantine et des cliniques de santé.

Veiller à ce que les copies postées et distribuées de la Société et des Codes de conduite individuels soient traduites dans la langue d'utilisation appropriée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.

Une personne appropriée est désignée comme « point focal » de l'entreprise pour traiter les questions de VBG et de VCE, y compris représenter l'entreprise au sein de l'équipe de conformité VBG et VCE (ESVV) composée de représentants du client, de l'entrepreneur, consultant en supervision et fournisseur(s) de services locaux.

Veiller à ce qu'un plan d'action efficace en matière de VBG et de VCE soit élaboré en consultation avec l'ESVV, ce qui comprend au minimum :

Procédure de déclaration de VBG et de VCE pour signaler les problèmes de VBG et de VCE par le biais du mécanisme de règlement des litiges du Projet (section 4.3 - Plan d'action) ;

Mesures de responsabilisation pour protéger la confidentialité de toutes les parties concernées (section 4.4 - Plan d'action) ; et,

Protocole de réponse applicable aux Victimes et auteurs de VBG et de VCE (section 4.7 - Plan d'action)

Que l'entreprise mette en œuvre efficacement le plan d'action final sur la VBG et la VCE convenu, en fournissant des commentaires à l'ESVV pour des améliorations et des mises à jour, le cas échéant.

Tous les employés suivent un cours de formation initiale avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils connaissent bien les engagements de l'entreprise envers les normes HSSE et SST, ainsi que les Codes de conduite VBG et VCE du Projet.

Tous les employés suivent un cours de formation obligatoire une fois par mois pour la durée du contrat à compter de la première formation initiale avant le début des travaux pour renforcer la compréhension des normes HSSE et SST du Projet et du Code de conduite VBG et VCE.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de Conduite de la Société susmentionné et, au nom de la société, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont contenues. Je comprends mon rôle et mes responsabilités pour soutenir les normes SST et HSSE du Projet, et pour prévenir et répondre à la VBG et à la VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de Conduite de la Société ou l'omission d'agir conformément au présent Code de conduite de la Société peut entraîner des mesures disciplinaires.

Nom de la Compagnie : FERRIS ENGINEERING ET HOUSE
CONSTRUCTION

Signature : 

Nom en majuscules : CHEN GUOXIAN

Titre : Président du groupement

Date : 18/05/2024

Annexe 19 : Code de conduite individuel pour Prévention de VBG ET VCE

ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels, faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.).

Ne pas s'engager dans des faveurs sexuelles - par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendants d'actes sexuels - ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.

Ne pas participer à un contact ou à une activité sexuelle avec des enfants - y compris l'abus sexuel ou le contact par le biais de médias numériques. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.

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

Envisager de signaler par l'intermédiaire du MRL ou à mon Directeur, toute VBG ou VCE suspectée ou réelle par un collègue, qu'elle soit ou non employée par mon entreprise, ou tout manquement au présent Code de conduite.

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

Dans la mesure du possible, assurez-vous qu'un autre adulte soit présent lorsque vous travaillez à proximité d'enfants.

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

N'utilisez pas d'ordinateurs, de téléphones mobiles, de caméras vidéo et numériques ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou accéder à la pornographie infantile (voir aussi "Utilisation d'images pour enfants à des fins professionnelles" ci-dessous).

S'abstenir de punir physiquement pour discipliner les enfants.

S'abstenir d'embaucher des enfants pour des travaux domestiques ou autres, en dessous de l'âge minimum de 14 ans, à moins que la législation nationale ne spécifie un âge plus élevé ou qui les expose à un risque important de blessure.

Respecter toutes les lois locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum.

Etre prudent lorsqu'on photographie ou filme des enfants.

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

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

Avant de photographier ou de filmer un enfant, évaluer et essayer de respecter les traditions locales ou les restrictions relatives à la reproduction d'images personnelles.

Avant de photographier ou de filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou tuteur de l'enfant. Dans le cadre de cela, je dois expliquer comment la photo ou le film sera utilisé.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Veiller à ce que les photographies, les films, les vidéos et les DVD présentent les enfants d'une manière digne et respectueuse et non d'une manière vulnérable ou soumise. Les enfants doivent être vêtus de manière adéquate et ne pas avoir de poses pouvant être perçues comme sexuellement suggestives.

M'assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits.

M'assurer que les étiquettes de fichiers ne révèlent pas d'informations d'identification sur un enfant lors de l'envoi d'images par voie électronique.

Sanctions

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

Avertissement informel ;

Avertissement formel ;

Formation supplémentaire ;


Perte d'un maximum d'une semaine de salaire ;

Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum d'un mois jusqu'à un maximum de six mois ;

Cessation d'emploi ;

Faire rapport à la Police si nécessaire.

Je comprends qu'il est de ma responsabilité de veiller à ce que les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité soient respectées. Que je vais adhérer au plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail. Que je vais éviter les actions ou les comportements qui pourraient être interprétés comme VBG ou VCE. De telles actions constitueront une violation de ce Code de conduite individuel. Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite individuel ci-dessus, accepter de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux questions HSS E, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec ce Code de conduite individuel ou toute omission d'agir conformément au présent Code de conduite peut entraîner des mesures disciplinaires et affecter mon emploi continu.

Signature : 
Nom en majuscules : CHEN GUOXIAN
Titre : Président du Groupe
Date : 18/05/2021

Annexe 20 : Charte de conduite véhicule motorisée



Domaine d'application

Cette chartre est applicable à tous les employés conduisant les véhicules de groupement.

Obligations de chauffeur

Chaque chauffeur doit livrer à la société son adresse exacte, son contact téléphonique actualisé lors de la signature de contrat au cas où le groupement ne lui attribue pas de flotte.

Chaque chauffeur est tenu de veiller à maintenir le véhicule dans un état propre et adéquat. Il s'agit d'un bien de l'entreprise qui se doit d'être utilisé qu'aux fins exclusives pour lesquelles il a été conçu et pour l'usage prévu. Chaque employé doit s'assurer que le véhicule est verrouillé lorsqu'il n'est pas utilisé, le contenu du véhicule étant sous sa responsabilité.

Le véhicule consiste en un outil de travail pour l'employé. Il doit donc s'assurer qu'il est sécuritaire et, au besoin, informer son supérieur immédiat d'une défektivité quelconque.

L'utilisation d'un véhicule corporatif pour des fins personnelles est interdite, sauf dans le cadre d'une convention écrite et signée par une personne en autorité dans l'entreprise et précisant dans ce cas les modalités spéciales d'utilisation.

Le Code de la sécurité routière doit être respecté en tout temps.

Il est interdit d'enlever ou modifier le fonctionnement de dispositif de sécurité sur le véhicule y compris le GPS.

Personne extérieure à l'entreprise n'est autorisée à monter à bord des camions.

Seule la personne autorisée par la direction ou le chef de garage peut conduire le véhicule et engin de l'entreprise

Les contraventions reçues pour non-respect du Code de sécurité routière ou de la signalisation en vigueur seront aux frais du conducteur.

En cas d'accident, vous devez arrêter votre véhicule pour constater les dommages aux véhicules impliqués ou voir s'il y a des blessés et compléter un constat à l'amiable.

S'il y a des blessés, vous devez contacter les services d'urgences.

Contactez votre supérieur immédiat, dans les plus brefs délais.

L'entreprise applique la politique de « Tolérance zéro » pour la conduite de véhicule en ayant les facultés affaiblies.

Toutes prises de médicaments pouvant avoir un impact sur votre conduite automobile doivent être mentionnées à votre supérieur, sans délai.

Tous vols de carburant constatés sont passibles de renvoi immédiat.

Tout employé qui ne respecte pas la présente politique sera sujet aux mesures disciplinaires qui s'imposent pouvant aller jusqu'au licenciement.

Le Président du groupement



Annexe 21 : Politique Santé

 Ferris Engineering	POLITIQUE SANTE	 华建公司 House Construction
25/01/2020		Version 0

Les maladies transmissibles sont actuellement très préoccupantes et déstabilisent l'ordre mondiale surtout la propagation massive du COVID – 19 et aussi l'évolution silencieuse des personnes atteintes du VIH /SIDA.

Notre établissement ne peut seulement rester sans avis, ni participation pour renverser la situation.

A cet effet, nous avons mis en place un plan d'action pour combattre la transmission de COVID - 19 à travers tous nos chantiers, ateliers et bureau.

Des sensibilisations, des distributions des équipements sont systématique et les ports sont contrôlés chaque jour pour tout le personnel. Ainsi nous maximisons l'utilisation du dépistage rapide à tout personnel qui représente des symptômes.

Suivre les consignes générales émanées par le gouvernement concernant l'isolement de malade, le confinement et ainsi les autres instructions d'urgences.

Appliquer une politique de réinsertion professionnelle proactif à quelqu'un qui est guéri de la maladie de COVID – 19.

A propos du système de la lutte contre VIH/SIDA, nous optimisons de plus en plus les sensibilisations et aussi mettre à disposition de tous les moyens de protections.

Des visites médicales seront établies à l'embauche et systématique en suivant l'ordre du code travail à Madagascar.

Travailler en étroite collaboration avec tous les établissements prestataires de santé publique que privé situant à Madagascar.



Le président du Groupement



Handwritten signature and official stamp of the President of the Groupement. The stamp includes the following information: IF: 201461815, SY: 4100/11 2013 0 11085, and the location: C.1.1 A Ambohibao. The email address is also visible: email@ferris-engineering.com.

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 22 : PPES BASE VIE

	PPES	
	BASE VIE	

1. Présentation du site

Propriété dite : Villa Maternelle TN 46887

Coordonnées Laborde X : 515 993

Y : 797 416

Située à Antsaha Andohiloha Est Ambilanibe, Canton d’Anosipatrana Commune, District et Région Antananarivo

Surface : 1460 m²

Distance du site par rapport au PK 0 : 2km

Distance du site par rapport la route : 500 m

Le contrat avec les ayants droits sera fait 15 jours avant le commencement de travaux

2. Notification de l’ONE

PPES à introduire dans le PGES

3. Proximité des zones écologiquement vulnérables et/ou activité humaines

Le site en question se trouve dans une zone urbaine, et aucun habitat écologique protégé ne se trouve dans la proximité immédiate du site. Par ailleurs, on peut noter l’existence d’une zone humide Catégorisée par la législation nationale comme une zone sensible. L’habitat marécageux se trouvant aux alentours immédiats de la base vie se trouve dans un état très dégradé.

Zone écologique	Menaces	Activités humaines	menaces
Faune	Poissons	Pisciculture	Fin de l’exploitation
Flore ou végétation	Arbre fruitier Plante aquatique classée évasive	Lessivage	Arrêt de travail
Eaux	Canal C 3 Bassin piscicole	Joueurs de foot Ball amateurs aux abords du canal C3	Arrêt temporaire de jeu
Sol	Dégradation de la couche de roulement	Combat de coq	Arrêt temporaire de jeu
	Accès à la base vie	Gargotier à l’entrée du site	Arrêt de travail pour démolition de l’infrastructure
		Aire de lavage automobile	Arrêt de travail
		Parking des véhicules privés	Arrêt d’occupation

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

4. Propriétés des voisins

Caractéristique	Infrastructures/	Occupation de la propriété
Propriété publique	CANAL C3	Pêche et cueillettes
Propriétés privés	Logement d'habitation	Foyers
Propriétés titrés	Terrain naturel	14 titres

5. Finalité de l'exploitation

Installations de chantier lors de la construction du site de réinstallation C1 1 A ANDAVAMAMBA, Projet du Ministère de l'Aménagement de l'Habitat et des Travaux Publics

6. Méthode d'exploitation

Clôture en tôle de la surface occupée
Pose des conteneurs métalliques pour bureaux
Construction des bâtiments en bois
Construction des réseaux assainissement
Construction des aires de stockages
Protection de sol
Arrachement d'arbre sec

7. Surface et volume des entreposages en plein air

Natures	Surface en m ²	Volume m ³
Moellons	22	22
Sables	22	88
Buses	22	22
Déchets	22	22
Déchet de dégagement	162 835	ND

8. Accès au chantier

Plan

Reprofilage de la chaussée à l'entrée au niveau du site (reprofilage en GCNT 0 6- 31,5) afin de faciliter les allers retours des engins et camions.

9. Profondeur et hauteur maximale d'exploitation

Base vie cote de niveau + 49. 50

10. Emplacement nature et durée des installations de traitement

Occupation : 12 mois

11. Etapes de production

Le site sera servi pour la base vie de chantier

Drainage et mesures de protection des zones adjacents

Remblayage du bassin piscicole sous autorisation des ayant droits
Couverture de sol en gravillon traité 5/25
Protection des talus par réhabilitation de la pente

12. Mesures d'Hygiène, de Sécurité et Environnement

Nombre de personnel sur site : en moyenne 20 personnes jusqu'à la fin de chantier
Nombre de visiteur chaque jour : environ 10 personnes, y compris les fournisseurs

➤ **Hygiène et santé**

Infrastructure de la Base Vie	Quantité	Emplacement
Dispositif de lavage des mains	4	Base vie de chantier
Toilette mobile	3	Base vie de Chantier
Urinoir	1	Base vie de chantier

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Douche	3	Base vie de chantier
Vestiaire	2	Base vie de chantier
Prévention de VIH/SIDA, Distributeur de préservatif	2	Base vie de chantier
Point d'eau potable	5	Base vie de chantier
Prévention COVID (point de lave mains)	5	Base vie de chantier

➤ **Sécurité**

Descriptions	Type	Quantité	Emplacement
Panneau d'identification	Rectangle	2	Sous réserve de la MDC
Panneau de signalisation sortie de camion	Triangle	2	à l'entrée du site
Plan de masse du site	Rectangle	1	A l'entrée de la base vie
Port d'EPI à tout le personnel	Casque	1	
	Combinaison	2	
	Chaussures de sécurité	1	
	Lunettes de protection	1	
	Caches bouche	3	
	Spécifiques :		
	Gants selon les tâches	1	
Casque anti bruit pour les machinistes		1	
	Equipement de soudeur	1	
Badge de service	Avec photo	1	Individuel
Passage piéton	Marquage au sol		Accès sur chantier
Trousse de secours	Pour 20 personnes	1	Base vie de chantier
Secouriste	Pour 20 personnes	1	Membre du personnel
Instructions d'urgences	Accident	1	Base vie de chantier
	Départ de feu	1	
	Déversement	1	
	Electrisation	1	
Extincteurs	ABC poudre 9 kg sur 50 m ²	1	Base vie de chantier
Flagman	Agent différent jour et nuit	4	A l'entrée du site
Panneau d'affichage	Rectangulaire	2	Installation de chantier
Protection contre l'électrocution	Abris couvert	1	Groupe électrogène

➤ **Environnement**

Source d'impact	Indicateur	Responsable suivi
Bruits sonores	Mesures de bruits avec un décibel mètre au début des travaux de terrassement	Equipe ESHS Techniciens
	Mesures de bruits avec un décibel mètre au début des travaux de construction	
Vibrations	Information des riverains sur les heures de compactage	Equipe ESHS

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Poussières	Arrosages du sol lors de la saison sèche et venteux à l'aide d'un camion-citerne	Equipe ESHS
Abattage	Aucun abattage d'arbre	NA
Gestions des déchets	Déchets non dangereux : des futs de 200 litres colorés pour chaque type Vert : déchets ménagères Jaune : papier et carton Déchets dangereux : collaboration avec les organes spécialisés	Equipe ESHS Agent de nettoyage

13. Ressources Humaines

Fonction	Effectif	Présence sur site
Directeur de travaux	1	Permanent
Conducteur de travaux	1	Permanent
Responsable HSE	1	Permanent
Médecin de chantier	1	Permanent
Agent HSE	4	Permanent
Chef de chantier	2	Permanent
Ouvriers spécialisés	Non définissable	Permanent
Manœuvres	Non définissable	Permanent
Chauffeur VL	2	Permanent
Opérateur d'engin	Suivant le nombre de l'engin sur site	Nécessité de service
Soudeur	1	Permanent
Agent de maintenance	2	Nécessité de service
Magasinier	1	Permanent

14. Moyens Matériels

Types	Quantité	Temps de présence
Véhicule de liaison	1	Permanent
Véhicule d'assistance et	1	Permanent

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

secours		
Panneau d'affichage	4	Permanent

15. Remise état de site

Mise en sécurité et nettoyage de site

Clôtures

Toutes les clôtures seront enlevées.

Sécurisation des excavations

Après nettoyage des fossés, ils seront remblayés et compactés

Démontage de structure n'ayant plus d'utilité

Toutes les installations, les bureaux, l'atelier et les bandes transporteuses seront démontées avant la fin de l'exploitation.

Enlèvement des matières non désirées

Les cuves de GNR et d'huiles usagées seront vidées, nettoyées et démantelées. Tous les bidons d'huile et autres produits seront également éliminés selon les filières adaptées.

Toutes les constructions en bois seront démantelées

Insertion paysagée

Aucune plantation d'arbres ne sera envisagée, ni engazonnement de terrain

Réaménagement de sols

Gravillons de protection

Ils seront tous enlevés

Gestion de déchets

Les déchets réutilisables seront cédés aux intéressés

Les déchets inertes seront évacués au dépôt de l'entreprise House Construction à Ambatomirahavavy et les déchets dangereux seront transférés au niveau d'un organisme spécialisé en la matière soit FLUID EVENT

Annexe 23 : Lettre d'agrément environnemental du gîte d'emprunt


MINISTRE DES MINES ET
DES RESSOURCES STRATEGIQUES
SECRETARIAT GENERAL
DIRECTION INTERREGIONALE
ANTANANARIVO

Antananarivo, le 15 FEB 2021

DECISION N° 046-2021/MMRS/SG/DIR.A
Portant AGREMENT ENVIRONNEMENTAL
—RENOUVELLEMENT—

LE DIRECTEUR INTERREGIONAL,

- Vu la constitution ;
- Vu la Loi n°90-033 du 21 décembre 1990 relative à la Charte de l'Environnement et ses modificatifs ;
- Vu la Loi n°99-022 du 19 août 1999 modifiée par la loi n°2005-021 du 17 octobre 2005 portant Code minier ;
- Vu le Décret n° 99-954 du 15 décembre 1999, modifié par le décret n° 2004-167 du 03 février 2004, relatif à la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement
- Vu le Décret n°2006-910 du 19 décembre 2006 fixant les modalités d'application de la loi n°99-022 du 19 août 1999 portant Code minier modifié par la loi n°2005-021 du 17 octobre 2005
- Vu le Décret n° 2020-078 du 04 Février 2020, fixant les attributions du Ministre des Mines et des Ressources Stratégiques ainsi que l'organisation générale de son Ministère ;
- Vu le Décret n°2019-1574 du 14 Août 2019 portant nomination du Directeur Interrégional d'Antananarivo du Ministre des Mines et des Ressources Stratégiques ;
- Vu l'Arrêté interministériel n°12032/2000 du 06 novembre 2000 portant réglementation du secteur minier en matière de protection de l'environnement.
- Vu la Note Interministérielle Mines, Environnement et Forêts en date de 03 novembre 2013 portant réglementation des opérations de carrière en matière environnementale à titre provisoire ;
- Vu la Décision n°508/2019/MMRS/SG/DIR.A portant agrément environnemental du projet d'exploitation de carrière de granite dans le Fokontany Mahainandry, Commune Rurale Ambohijanaka, District Antananarivo Atsimondrano, Région Analamanga, au nom de l'Entreprise TAMBATRA, en date du 02 Octobre 2019;
- Vu le renouvellement du permis d'extraction N° -001/21/COM/AB/D.ATS au nom de l'Entreprise TAMBATRA en date du 03 Février 2021;
- Vu le rapport de surveillance environnementale présenté par le Promoteur en date du 03 Février 2021 ;
- Vu la demande de renouvellement de son agrément environnemental déposée par le Promoteur en date du 03 Février 2021;

- DECIDE -

ARTICLE PREMIER : Il est accordé à l'Entreprise TAMBATRA, dirigée par Madame RAKOTOMANGA Lantoarivola Sedera domiciliée au Lot II Golden building, Seisnad 67ha -Antananarivo, pour une durée de onze (11) mois un Agrément Environnemental suivant sa demande et le rapport de surveillance environnementale de son projet.

ARTICLE 2 : Le présent agrément environnemental est valable sous réserve du respect du cahier de charges environnementales par le promoteur et ce jusqu'à la promulgation de nouveaux textes réglementant les carrières.

ARTICLE 3 : Les dispositions antérieures concernant les obligations de déclaration en cas de modification des travaux et techniques envisagés dans le plan de mesures de protection environnementale du projet, et à l'envoi de rapport de surveillance environnementale un mois avant la fin de validité du présent agrément demeurent valables.

LE DIRECTEUR INTERREGIONAL


RAKOTONDRAVALY Désiré Alphonse
Directeur des Mines


MINISTRE DES MINES ET DES RESSOURCES STRATEGIQUES
1, Rue Farafaty-Ampandrianomby-101 ANTANANARIVO-MADAGASCAR

Annexe 24 : Convention de partenariat avec l'entreprise TAMBATRA

Convention de partenariat

Entre les soussignés :

D'une part :

L'entreprise TAMBATRA, lot IID 72 Ambondrona, Antananarivo, représentée par Madame RAKOTOMANGA Lantoarivola Sedera, dénommé ci-après la propriétaire de la carrière à Mahaimandry Ambohijanaka

Et d'autre part :

L'entreprise FERRIS ENGINEERING, lot 01 A Ambohibao Antananarivo, représenté par Monsieur Derrick FERREIRA, dénommé ci-après le partenaire pour l'évacuation des matériaux superficiels de la carrière à Mahaimandry Ambohijanaka.

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Article 1 – Objet de la convention

Cette convention est destinée à régir, de la manière la plus complète possible, la relation de partenariat conclue entre la propriétaire et le partenaire, en vue principalement de *faire sortir du site les terres de découverte pour servir de remblai dans le cadre de la réalisation de travaux de construction du site de réinstallation à Andavamamba Antananarivo, un projet de l'Etat Malagasy, sous la direction du Ministère de l'Aménagement et du Travaux Public.*

Le volume utile exprimé en mètre cube soit dix-neuf milles (19 000 M³) environ.

Article 2 – Obligations de la propriétaire

D'une manière générale, la propriétaire s'engage à libérer la zone exploitable. Pour ce faire, elle mettra à disposition du partenaire les voies d'accès au site.

Article 3 – Obligations du partenaire

Le partenaire s'engage en contrepartie à mettre tous les équipements nécessaire au décapage, au chargement et aussi au transport, en outre il aménage la zone dont il a besoin pour la commodité de leur personnel, l'aire de parcage des leurs matériels roulant. De plus, il se charge d'effectuer les démarches administratives nécessaires auprès de la commune de sortie et la commune de réception. Aussi, le partenaire sera responsable d'informer les riverains à propos des horaires de trafic convenable à leur réalisation et la mise en place des mesures de prévention de sécurité et de

Handwritten signature

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA

Annexe 25 : Contrat d'assurance



ATTESTATION D'ASSURANCE

CE DOCUMENT SERT A CONFIRMER L'ASSURANCE DETAILLEE CI-DESSOUS :

TYPE DE POLICE : **TOUS RISQUES CHANTIERS**

POLICE N° : 3002/1030000010

ASSUREUR : **SAHAM ASSURANCE**
Immeuble FITARATRA - 7ème étage
Rue Ravoninahitriniarivo -ANKORONDRAHO
BP 1118 - ANTANANARIVO 101

SOUSCRIPTEUR : **FERRIS ENGINEERING**
01 A Ambohibao
ANTANANARIVO 101

DESCRIPTION ACTIVITE :

- Remblayage sur 500 m et 20 m de largeur et 1.60 à 1.80 m de hauteur
- Construction de piste d'accès
- Construction de 29 bâtiments d'habitation R+1 de 3 catégories : 21 de 112 m², 5 de 553 m² et 3 de 548 m²

PERIODE DE GARANTIE : du 20 mai 2021 au 19 juin 2022

La présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit. Elle n'est qu'une présomption d'assurance et n'engage pas la garantie de l'Assureur. Seul la note de couverture ou le contrat constate l'engagement de l'Assureur envers l'Assuré. Elle n'atteste en aucune manière du paiement des primes.

Etablie à Antananarivo, le 20 mai 2021

Pour la Société



SAHAM Assurance - Société Anonyme avec Capital Réservé enregistré au Tribunal de Commerce d'Antananarivo
Entreprise régie par le Code des assurances et agréée par Arrêté n° 1998/05 du 28/02/2005 - N° 1900004214 - N° Statistique 6511111.2006-0-00266 - RCS Antananarivo n° 200800559
Siège Social : 7ème étage Immeuble FITARATRA - Ankorondrano - Rue Ravoninahitriniarivo - BP 1118 - Antananarivo 101 - Madagascar
Tel : (+261) 20 22 228 82 - Fax : (+261) 20 22 228 91 - E-mail : madagascar@sahamassurance.com - www.sahamassurance.mg

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 27 : fiche de suivi des indicateurs sur l'emploi créé

Cette fiche sera utilisée comme registre de recrutement et transcrit en version Excel pour faciliter le suivi

DESIGNATION	EXPLICATION POUR LE REMPLISSAGE
Date	Veillez mettre ici la date d'enregistrement de la personne dans le registre de recrutement
Numéro matricule	Veillez mentionner ici le numéro matricule de la personne en tant qu'ouvrier du groupement
Poste	Veillez insérer ici le poste de la personne recrutée
Nom et Prénoms	Veillez mettre ici le nom et les prénoms de la personne
CIN	Le numéro de sa carte d'identité nationale (afin d'éviter les doublons et de corroborer que la personne en question est majeure)
Adresse référant	Veillez mettre ici son adresse (afin de voir si le recruté est local ou venu d'une autre Région)
Genre	Masculin ou Féminin (pour mieux expliciter la prise en compte de la dimension genre dans le projet)
Origine	Allochtone ou Autochtone
Compétence	Spécialisé ou non qualifié
Date de recrutement	Veillez mettre ici la date de recrutement de la personne
Lieux visités les 4 dernières semaines	Afin de mieux lutter contre le COVID
Date départ	La date marquant la fin de l'intervention de la personne au sein de l'entreprise (pour mieux vérifier le nombre total du personnel de l'entreprise en un temps donné)
Cause départ	Cause du renvoi (démission, abandon de poste, maladie, etc...)

NOTE : Dans sa transcription en version Excel, la colonne Désignation sera transcrite en première ligne afin de faciliter le remplissage et de mieux exploiter le registre.

Annexe 28 : Plan de recrutement des mains d'œuvres locales

Le groupement priorisera les candidatures locales dans sa politique de recrutement pour éviter tout risque de conflit de voisinage. Elle procédera en fonction de l'avancement des travaux (nombre et type de postes et profils recherchés). En cas de compétence égale pour deux postulants différents, le groupement choisira de préférence la candidature locale. Idem pour la parité de sexe, à compétence égale, le sexe féminin est privilégié au recrutement.

Pourtant, le recrutement local dépend de la capacité existante et il se pourrait qu'il y ait des compétences que les riverains ne disposent pas. Dans ce cas, le groupement est contraint de recruter du personnel allochtone. Le tableau suivant récapitule le plan de recrutement des mains d'œuvres locales ainsi que le planning de formation en vue de transfert de compétences :

Mécanisme de recrutement et calendrier de déploiement

Etant donné que le projet est au cœur de la ville d'Antananarivo, l'annonce aux offres d'emplois sera publiée par voie d'affichage sur chaque coin de rue, aux bureaux des fokontany environnants et devant l'entrée principale de la base vie.

L'appel à la candidature se fait pendant le premier mois du commencement des travaux, quant à la prise de chaque poste de travail, elle se fait par ordre chronologique de déposition des dossiers de candidature et suivant la nécessité de main d'œuvre.

Pour être recevable étant travailleur, un minimum de dossier soit demandé une copie de Carte Nationale d'Identité et certificat de travail, encore un contact rapide.

Aucun prélèvement d'argent ni traitement de faveur n'est autorisé à qui que ce soit pour accélérer l'embauche de quelqu'un.

Au cas où la demande d'emploi est inférieure à l'offre d'emploi, c'est-à-dire les candidatures déposées sont moins par rapport au besoin en ressources humaines du projet, et que tous les premiers venus seront tous placés, une nouvelle annonce sera émis mais la réception des dossiers ne dure que 1 à 2 semaines.

Quelques priorisations d'embauche seront optées pour les gens qui travaillent sur le canal, le motif est que le projet envisage d'arrêter la navigation étant leurs sources de revenus.

DESIGNATION		PERIODE/DUREE	OU	RESPONSABLE
Information des Autorités sur la tenue du projet		Avant le début du chantier Selon le besoin du chantier	Fokontany	Equipe ESHS Equipe MOIS
Affichage de la liste/nombre de poste disponible au recrutement		Avant le début du chantier Selon le besoin du chantier	Fokontany	Autorités locales
Collecte des dossiers des postulants		Un mois durant la phase installation Une semaine à chaque affichage	Fokontany	Autorités locales
Evaluation des dossiers		Une semaine (pour le premier recrutement) Un jour (pour les	Bureau groupement	Equipe technique du groupement

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

		autres recrutements)		
Procédure de recrutement : - Entretien - Visite médicale d'embauche		Selon la disponibilité du Responsable	Bureau Groupement Base vie de chantier	Equipe RH
Elaboration contrat : - Etablissement contrat - Signature - Information sur le CCI		Selon la disponibilité du Responsable	Bureau Groupement Base vie de chantier	Equipe RH
Développement de capacité des ouvriers recrutés localement		Selon le planning de formation au niveau du chantier	Base vie de Chantier	Equipe ESHS Equipe Technique Equipe spécialisée

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL – V14 TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE
SITE DE REINSTALLATION C.1.1 A ANDAVAMAMBA**

Annexe 29 : Caractéristique Physico- chimique de l'eau potable



DIRECTION DELEGUEE EXPLOITATION EAU
DEPARTEMENT GESTION QUALITE EAU
Laboratoire d'Analyses Eaux - MANDROSEZA
GSM 034 83 894 16 / 034 83 307 53
E-mail: pascale.rakotomahanina@jirama.mg

BULLETIN D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE N° 766 /20

Direction: DIR.DTOA
Centre: CENTRE.MANDROSEZAI
Nature: ET
Type d'échantillon: Sortie Station MII

Date de prélèvement: 18/05/2021
Date de réception: 18/05/2021
Préleveur: DDEXO DGQO
Date d'analyse: 18/05/2021
Usage: AEP

Paramètres	Examen au laboratoire	VMA
Aspect	limpide	clair
Odeur	absence	absence
Couleur	incolor	incolor
Température, en°C	22,1	20 - 25
Turbidité, en NTU	1,55	<5
pH	8,6	6,5 - 9
Conductivité à 20°C, en µs/cm	239	3000
Minéralisation, en mg/l	222	
MeS en mg/l		

Paramètres	Examen au laboratoire	VMA
Dureté TH, en°F	15,80	50
TH _{Ca} , en°F	12,60	
Alcalinité TA, en°F	0,40	
TAC, en°F	1,60	
Chlore résiduel en mg/l	1,20	
M.O., mg O ₂ /l (alcalin)	0,00	2
(acide)		5

Cations	mg/l	VMA
Calcium Ca ⁺⁺	50,40	200
Magnésium Mg ⁺⁺	7,78	50
Sodium Na ⁺	21,62	
Potassium K ⁺		12
Ammonium NH ₄ ⁺	0,01	0,5
Fer Fe ⁺⁺		0,5
Fer total Fe ⁺⁺ , Fe ⁺⁺⁺	0,10	0,5
Manganèse Mn ⁺⁺		0,05
Aluminium Al ⁺⁺⁺		0,2

Anions	mg/l	VMA
Carbonates CO ₃ ⁻	12,00	
Bicarbonates HCO ₃ ⁻	19,52	
Chlorures Cl ⁻	33,37	250
Sulfates SO ₄ ⁻	13,26	250
Nitrites NO ₂ ⁻	0,01	0,1
Nitrates NO ₃ ⁻	0,92	50
Phosphate PO ₄ ⁻		5
Fluorures F ⁻		1,5
Hydroxyde OH ⁻	0,00	

Substances toxiques	mg/l	VMA
Arsenic totaux As		0,05
Cyanures totaux CN		0,05
Chrome Cr ⁶⁺		0,05


VMA: valeur maximale admissible pour eau potable
M.O.: matières organiques (Oxydabilité au KMnO₄)
L : légèrement
°F : degré Français
ET: Eau Traitée
EB: Eau Brute
MeS: Matière en Suspension
TH : Titre Hydrotimétrique
TA: Titre Alcalimétrique

OBSERVATIONS:
Eau conforme à la norme.

Antananarivo, le 28 mai 2021
Le Chef de Laboratoire, RB


RAKOTONDRIVELONANA Bruno

Annexe 30 : Carnet d'entretien de véhicule et engin

	FERRIS ENGINEERING	
	Lot 01A Ambohibao Antehiroka Antananrivo (105) N.I.F : 2 001 461 315 du 21/11/2013 – STAT : 41001 11 2013 0 11085– RC : 2013 B 00876 BFV-SG Immeuble Tranofitaratra Ankorondrano n° 00008 00015 02001010698 52	
Entretien engins: Carte de service		
Engin/Machine:		
Immatriculation:		
Remorque/Véhicule/ N° de série moteur:		
Kilométrage/Heures:		
Date de commencement:		
Date d'achèvement:		
Technicien:		
Diagnostic	Travaux effectués	
Materiels Utilisés		

