



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana



MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

UNITE DE COORDINATION DES PROJETS

PROJET VACCINS COVID-19 (P178279)



TRAVAUX DE REHABILITATION/CONSTRUCTION DU LOCAL DE SCANNER AU CHRD NOSY BE

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Janvier 2025

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
LISTE DES FIGURES	4
LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES ACRONYMES	5
FAMINTINANA.....	6
RESUME EXECUTIF	16
I. INTRODUCTION	28
II. DESCRIPTION DU SOUS PROJET	28
III. DESCRIPTION DU MILIEU	35
1. MILIEU BIOPHYSIQUE	35
1.1. Localisation administrative	35
1.2. Géologie.....	36
1.3. Sol	36
1.4. Climat	36
1.5. Végétation	36
2. MILIEU HUMAIN	37
2.1. Population.....	37
2.1.1. Croissance démographique	37
2.1.2. Composition ethnique	37
2.2. Activités socio-économiques.....	37
IV. ETUDES DES RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX.....	37
1. CADRE JURIDIQUE	37
1.1. Législation nationale sur l'évaluation environnementale	37
1.2. Cadre environnemental et social de la Banque Mondiale.....	38
1.3. Les NES de la Banque Mondiale applicables au projet	39
1.3.5. Comparaison entre le Cadre National et les NES de Banque	41
1.3.2. Directives HSSE (EHS) Générales et Spécifiques à laConstruction de la Banque Mondiale	43
1.4. Instruments de gestion des risques E&S du projet.....	43
2. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES RISQUES ET DES IMPACTS	44
3. EVALUATION DES IMPORTANCES DES RISQUES ET IMPACTSENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	46
3.1. Intensité	46
3.2. Durée	47
3.3. Etendue	47
3.4. Classification des impacts	47
3.5. Evaluation des impacts cumulatifs.....	47
4. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS.....	51
5. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	56
5.2. Les responsabilités de l'Entreprise	57
5.3. Les responsabilités des bénéficiaires	57
5.4. Les responsabilités de l'inspection du travail	57
5.5. Les responsabilités de l'Office National de l'Environnement (ONE)	57
5.6. Les Responsabilités des laboratoires de contrôle de la qualité deseaux et des sols.....	58
5.7. Gestion des plaintes	58
5.7.1. Porte d'entrée	58
5.7.2. Etapes de traitement.....	58

5.7.3.	Niveau de traitement des plaintes	59
5.7.4.	Mode de traitement des plaintes	59
5.7.5.	Mécanisme spécifique de prise en charge des plaintes :cas de violences basées sur le genre / violence contre les enfants (VBG/VCE), Corruption et Contrats de travail	60
6.	PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	62
7.	PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL	72
8.	PRESCRIPTION TECHNIQUE	78
8.1.	Engazonnement	78
8.2.	Gestion des déchets radioactifs dans le PNGDM	79
9.	CONSULTATION PUBLIQUE	80
10.	BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU PGES	81
V.	CONCLUSION	84
VI.	ANNEXES	85

LISTE DES FIGURES

<u>Figure 1</u> : Vue en plan du bâtiment pour le scanner CHRD Nosy Be.....	29
<u>Figure 2</u> : Localisation du CHRD Nosy Be	34
<u>Figure 3</u> : Etapes de traitement des plaintes	58

LISTE DES TABLEAUX

<u>Tableau 1</u> : Consistance des travaux de réhabilitation des locaux de scanner CHRD Nosy Be	30
<u>Tableau 2</u> : Comparaison entre le Cadre National et les NES de Banque Mondiale	40
<u>Tableau 3</u> : Identification et analyse des risques et des impacts.....	43
<u>Tableau 4</u> : Evaluation des importances des risques et impacts environnementaux et sociaux.....	47
<u>Tableau 5</u> : Mesures d'atténuation des impacts	50
<u>Tableau 6</u> : Plan de surveillance environnementale et sociale.....	61
<u>Tableau 7</u> : Plan de suivi environnementale et sociale.....	70
<u>Tableau 8</u> : Préoccupations des participants durant les consultations	77
<u>Tableau 9</u> : Budget estimatif pour la mise en œuvre du PGES	78

LISTE DES ACRONYMES

CES	:	Cadre Environnemental et Social
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CGDP	:	Comité de Gestion Des Plaintes
CHRD	:	Centre Hospitalier de Reference District
EAS-HS	:	Exploitation et Abus Sexuels – Harcèlement Sexuel
EPI	:	Equipement de Protection Individuelle
GRES	:	Gestion des Risques Environnementaux et Sociaux
HSSE	:	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement
INSTN	:	Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires
MDGP	:	Mécanisme de Dialogue et de Gestion des Plaintes
MECIE	:	Mise En Compatibilité des Investissements avec l'Environnement
MIAROVA	:	Mlaro Antsika Rehetra amin'ny Covid-19 ny Vaksiny
NES	:	Normes Environnementales et Sociales
ONE	:	Office National de l'Environnement
PF GRES	:	Points Focaux en Gestion des Risques Environnementaux et Sociaux
PEES	:	Plan d'Engagement Environnemental et Social
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGMO	:	Procédures de Gestion de la Main d'Œuvre
PMPP	:	Plan de Mobilisation des Parties Prenantes
UCP	:	Unité de Coordination des Projets
VBG	:	Violences Basée sur le Genre
VCE	:	Violences Contre les Enfants

FAMINTINANA

Ity atontan-kevitra ity dia mandrafitra ny Drafy-pitantanana ara-tontolo iainana sy ara-tsosialy (PGES) ny fanarenana sy fanamboarana ny toerana hametrahana « Scanner » ao amin'ny Hopitaly CHRD Nosy Be, ao anatin'ny tetikasa MIAROVA izay vatsian'ny Banky iraisam-pirenena vola. Tao aorian'ny fanombanana sy famakafakana ny loza mety hitranga amin'ny asa hotanterahina dia sokajiana ho antonony ny loza mety hitranga amin'ilay tetikasa. Voatanisa ato amin'ity antontan-taratasy ity ny fepetra mifandraika amin'ireo loza ireo.

Ny tetikasa dia hahitana ny fanarenana sy fanamboarana trano hametrahana ny « scanner » ao anatin'ny Hopitaly CHRD Nosy Be. Ny foto-drafitrasa izay hatsangana dia misy an'ireto manaraka izao:

- « Rampe » amin'ny fidirana ;
- Lalana fidirana ;
- Birao ;
- Toeram-pivoahana ;
- Toeram-pandraisana ;
- Toerana fisoloana akanjo ;
- Trano ho an'ny teknika ;
- Toerana misy ny fibaikona ;
- Toerana asiana ny scanner.

Ny tanjon'ity PGES ity dia ny hamaritana ireo fepetra mikendry ny hisorohana sy hampihenana, ary hanalefahana ny loza sy ny fiantraika ara-tontolo iainana sy ara-tsosialy hita nandritra ny fanombanana mialoha ny tontolo iainana sy ny sosialy. Ity tombana ity dia nifantoka tamin'ny metyho fiatraikany eo amin'ny tontolo iainana eo an-toerana, indrindra fa ny fitantanana ny fako sy ny fifandraisana ara-tsosialy, indrindra ny momba ny fahasalamana sy ny fiarovana ny mpiasa sy ny mponina eo an-toerana. Noho izany, dia hisy drafitra amin'ny antsipiriany momba ny fitantanana tompon'andraikitra amin'ny fanorenana sy ny fako, hampiroborobo ny fanodinana sy ny fampiasana indray raha azo atao. Hisy ny fanentanana sy fifampidinihana mba hampahafantarana ny mpiasa, ny mpampiasa ny hopitaly, ny mponina eo an-toerana ary ireo mpandray anjara hafa eo an-toerana momba ny fomba fanaoara-tontolo iainana sy ara-tsosialy. Asiana ihany koa ny fifampiresahana sy ny fomba fitantanany fitarainana handraisana ny ahiahy ary ny tamberina avy amin'ireo mpandray anjara sy ny mponina eo an-toerana. Ankoatra izany, tsy maintsy apetraka ny drafitra fanentanana sy fanofanana momba ny fisorohana sy ny ady amin'ny herisetra mianjady amin'ny maha-lahy na maha-vavy. Noho izany, mba hiantohana ny fanarahana ny fenitra ara-tontolo iainana sy ara-tsosialy takiana, dia hatsangana ny rafitra fanaraha-maso sy fanaraha-maso tsy tapaka mba hanombanana ny fahombiazan'ny fepetra ara-tontolo iainana sy ara-tsosialy ary hanao fanitsiana raha ilaina. Ity dingana mitohy amin'ny fanaraha-maso sy ny fampifanarahana ity dia mampisehony fanoloran-tena hiantohana ny fomba maharitra sy tompon'andraikitra ara-tsosialy mandritra nyfanatanterahana ny tetikasa.

Ny fiantraikany sy ny fepetra fanalefahana

Ity fafana eto ambany ity dia mampiseho ireo mety ho fiantraikany sy ny fepetra fanalefahana:

Fiatraikany	Fepetra fanalefahana	Tondro	Vanim-potoana	Tompon'andraikitra
Fepetra ankapobeny: Fampandrenesana sy fiarovana ny mpiasa	Nampahafantarina ny sampan-draharahamisa-hana ny fanaraha-maso ny trano sy ny tontolo iainana ary ny vondrom-piarahamonina ny hetsika ho atao	Isan'ny fivoriana fampahalalam-baovao natao	Amin'ny fanombohan'ny asa	Iraka mpanara-maso Orinasa mpanao ny asa
	Nampahafantarina ny besinimaro ny asa amin'ny alàlan'ny fampahafantarana metyamin'ny haino aman-jery sy/na amin'ny tranokala azon'ny besinimaro (anisan'izany ny tranokalan'ny asa)	Isan'ny fivoriana fampahalalam-baovao natao	Amin'ny fanombohan'ny asa	Iraka mpanara-maso Orinasa mpanao ny asa
	Ny fahazoan-dàlana rehetra takiana aradàlana dia efa azo amin'ny fanorenanasy/na fanarenana	Isan'ny fanomezan-dàlana sy fahazoan-dàlana azo	Amin'ny fanombohana sy mandritra ny asa	Tompon'ny tetik'asa syn y Orinasa mpanao ny asa
	Manaiky amin'ny fomba ofisialy ny Mpandraharaha fa hotanterahina amin'ny fomba azo antoka sy voafehy ny asa rehetra mba hampihenana ny fiantraikany amin'ny mponina manodidina sy ny tontolo iainana.	Hita ny tsy fanarahandalàna	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Ny fitaovam-piarovana manokana ho an'ny mpiasa dia hanaraka ny fanao tsarairaisam-pirenena (satroka fiarovana hatrany, raha ilaina saron-tava sy solomaso fiarovana, fehikibo fiarovana ary	Isan-jaton'ny fanaovana fitaovam-piarovana manokana	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa

Fiatraikany	Fepetra fanalefahana	Tondro	Vanim-potoana	Tompon'andraikitra
	kiraro) Ny mari-pamantarana amin'ny toerana mety dia hampahafantatra ny mpiasa ny fitsipika sy fitsipika fototra tokony harahina	Isan'ny famantarana ny fifamoivoizana napetraka	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
Adin'ny fiaraha-monina taorian'ny fahatongavan'ireo mpiasa marobe	Fakan-kevitra ampahibemaso sy fivoriansy tapaka amin'ny fiarahamonina Fampandrenesana ny fisian'ny rafitra fitantanana ny fitarainana	Isan'ny fifampidinihana natao sy ny isan'ny fitarainana voavaha	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Iraka mpanara-maso Orinasa mpanao ny asa
Fiparitahan'ny aretina	Ny fanentanana ny mponina sy ny mpiasan'ny orinasa mba hialana amin'ny aretina toy ny COVID 19, STI/SIDA, sns. Fanomezana fotodrafitrasa fidiovana	Isan'ny olona nanaovana fanentanana	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Iraka mpanara-maso Orinasa mpanao ny asa
Ny halatra sy ny tsy fandriampahalemana	Fisoratana anarana eny anivon'ny Fokontany ho an'ireo olona vao tongamba hisian'ny filaminana Fametrahana trano fanatobiana entana misy mpiambina	Isan-jaton'ny mpiasa voasoratra ao amin'ny Fokontany Ny fisian'ny toeram-pitobian'entana azo antoka	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
Fanelingelenana ny fomba amam-panao eo an-toerana	Fampahalalana sy fampahafantarana ny mpiasa momba ny fanajana ny fomba amam-panao sy ny fitondran-tena tompon'andraikitra	Isan'ny fampitam- baovao sy fanentanananatao	Mialoha sy mandritrany dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
Fandotoana ny nofotany Fiparitahan'ireo ny fonosana sy fitaovana	Famantarana sy fandaminana ny toerana fitahirizana Famerenana amin'ny laoniny ny toerana aorian'ny asa	Ny fisian'ny toerana fitahirizana manaja ny fitsipika	Mandritra sy aorian'ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa

Fiatraikany	Fepetra fanalefahana	Tondro	Vanim-potoana	Tompon'andraikitra
Ny mety hisian'ny fikahoan'ny riaka ny nofo-tany sy ny fivezivezen'ny antsanga eny ivelan'ny toerana	Fampiharana ny fepetra fanaraha-maso ny fikorontanan'ny tany sy ny antsanga, toy ny fefy mololo sy/na fefy antsanga, mba hisorohana ny antsanga tsy hivoaka ny toerana.	Fitaovana hifehezana ny antsanga avy amin'ny fitrandrahana, napetraka	Mandritra sy aorian'ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
Asa an-terivozona sy ny fampiasana zaza tsy ampy taona	Fampahafantarana sy fanairana eo amin'ny fiaraha-monina sy ny mpiasa momba ny fampiasana zaza tsy ampy taona sy ny asa an-terivozona	Isan'ny fanentanana natao	Mialoha sy mandritrany dingana fanatanterahana ny asa	Iraka mpanara-maso Orinasa mpanao ny asa
Loza noho ny haratsian'ny toeram-piasana	Fanomezana fitaovana sy fitaovana mety amin'ny asa ny mpiasa	Ny fisian'ny fitaovana sy fitaovana ho an'ny mpiasa mandritra nydingana fanatanterahana ny asa	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
Herisetra mifototra amin'ny maha-lahy sy ny maha-vavy, fanararaotana ara-nofo ary herisetra atao amin'ny ankizy	Fampahalalana sy fampahafantarana eo amin'ireo vondrom-piarahamonina sy mpiasa momba ny fisorohana sy ny ady amin'ny herisetra Fanasoniavana ny fitsipi-pitondrantena ataon'ny mpiasa rehetra Fametrahana fomba fitantanana ny fitarainana manokana hanangonana ny fitarainana saropady	Isan'ny fivoriana sy fanentanana mahakasika ny ady amin'ny herisetra Isan'ny mpiasa nanaosonia ny fitsipi-pitondrantena Isan'ny tranga voalaza	Mialoha sy mandritrany dingana fanatanterahana ny asa	Iraka mpanara-maso Orinasa mpanao ny asa
Fanelingelenana ny fidirana sy ny Fifamoivoizana	Famoronana lalana hafa azo idirana, fampahafantarana tsy tapaka ho an'ny mponina eo an-toerana,	Fahafahana miditra sy mivezivezy ho an'ny mponina eo an-toerana	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa

Fiatraikany	Fepetra fanalefahana	Tondro	Vanim-potoana	Tompon'andraikitra
	Fametrahana famantarana fiarovana			
Ny loza mety hitranga amin'ireo mpiasa	Fandaharana fanofanana momba ny fiarovana sy ny fampiasana fitaovam-piarovana ataon'ny mpiasa Isan'ny fiofanana natao	Isan'ny fiofanana natao	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Fampiasana fitaovam-piarovana ataon'ny mpiasa (Ny fitaovam-piarovana ho an'ny mpiasa dia tokony hanaraka ny fenitra iraisam-pirenena (aroloha, kiraro, akanjo,ny arovava sy orona, sy aro-tanana ary solomaso raha ilaina)	Isan'ireo mpiasa manao fitaovana fiarovana	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Atao azo antoka ny fisian'ny kitapo vonjy maika	Ny fisian'ny boaty fanafody miaraka amin'ny fitaovana	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Fametrahana marika fiarovana	Marika fiarovana voapetraka	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Fampiasana talatala azo antoka ho an'nyasa amin'ny haavony	Isan'ny tranga notaterina mandritra ny Asa	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
Fitabatabana mandritrany asa	Fanajana ny ora fiasana Ny fitabatabana dia voafetra mandritry nyora fiasana ihany Fidina tsara ny fiara ampiasaina ary ialana ny fifamoivoizana mandritra ny	Isan'ny fitarainana voaray	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa

Fiatraikany	Fepetra fanalefahana	Tondro	Vanim-potoana	Tompon'andraikitra
	alina			
Olana mifandraika amin'ny kalitaon'ny rivotra, ny fivoahan'ny vovoka amin'ny toeram-panorenana	Tokony hotehirizina ao amin'ny faritra voafehy ny fako fandravana ary hofafazana amin'ny rano mba hampihenana ny vovoka potipoti-javatra	Ny habetsahan'ny potipoti-javatra voatazona	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Mandritra ny fandavahana rindrina, ny vovoka dia tsy maintsy fehezina amin'ny alàlan'ny famafazana rano tsy tapaka sy/na fametrahana ny vovoka eo amin'ilay toerana.	Ny habetsahan'ny fandavahana rindrina	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Ny faritra manodidina dia tsy tokony hisyfako mba hampihenana ny vovoka	Ny habetsahan'ny fako sy ny isan'ny fitarainana	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Tsy hisy fandrooana an-kalamanjana ny fitaovam-panorenana na ny fako eny an-toerana.	Isan'ny fitarainana momba ny fandrooana misokatra	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Tsy hisy ny fampidinana tafahoatra ny fiaran'ny fanorenana eny amin'ny toeram- piasana	Isan'ny fitarainana momba ny fifamoivoizana manodidina ny toeram-panorenana	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
Fifandirana mifandray amin'ny tsy fandoavanany karaman'ny orinasa sy ny trosan'ny mpiasa	Fanentanana sy fanairana ny sain'nympiasa sy ny mpivarotra eto an-toerana mba hialana amin'ny trosa	Mpiasa manana fifanarahana arak'asa avokoa ary karama voalao	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa

Fiatraikany	Fepetra fanalefahana	Tondro	Vanim-potoana	Tompon'andraikitra
amin'ny mpivarotra eo an-toerana		ara-potoana		
Ny loza mety hitranga amin'ny vokatra simika / mampidi-doza / misy poizina mandritra ny fitahirizana, fitaterana ary fampiasana	Ny fitehirizana vonjimaika eny an-toerana ny akora mampidi-doza na misy poizina rehetra dia atao ao anaty fitoeran-jiro azo antoka misy marika misy antsipirihan'nyfirafitry, ny fananana ary ny fampahalalana momba ny fikarakarana.	Vokatra voaaro tsara sy misy marika	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Ny fitoeran-javatra misy akora mampidi- doza dia tsy maintsy apetraka ao anaty fitoeran-javatra tsy misy loaka mba hisorohana ny fiparitahana	Ny vokatra dia napetraka tsara ao anaty fitoeran-javatra voaisy tombo-kase	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Ny fako dia tsy maintsy entin'ny mpitatitra nankatoavina manokana ary ariana any amin'ny toerana ankatoavina	Ny habetsahan'ny fako	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Ny loko misy akora misy poizina na loko mifototra amin'ny firaka dia tsy azoampiasaina	Ny habetsahan'ny solvent tsy misy firakasy loko ampiasaina	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
Ny loza ateraky ny fandotoana ny tontolo iainana sy ny fahasalamana, ny olana amin'ny fitantanana ny fako	Ho fantatra ny lalana sy toerana fanangonam-pako sy fanariana fako ho an'ireo karazana fako lehibe rehetra andrasana amin'ny fandravana sy ny asa fanorenana.	Ny fisian'ny toerana fanangonana sy fanariana fako	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa
	Ny fako mineraly avy amin'ny fanorenana sy ny fandravana dia sarahina amin'ny	Rafitra fitantanana sy fanasokajiana ny fako	Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa	Orinasa mpanao ny asa

Fiatraikany	Fepetra fanalefahana	Tondro	Vanim-potoana	Tompon'andraikitra
	<p>fako ao an-trano, ny fako organika, ranon-javatra ary simika amin'ny alàlan'ny fanasokajiana eny an-toerana ary tehirizina ao anaty fitoeran-javatra mety.</p> <p>Raha azo atao dia hampiasa sy hanodinany fitaovana efa nampiasaina</p>	<p>eny an-toerana</p> <p>Ny habetsahan'ny fitaovana ampiasaina indray sy averina</p>	<p>asa</p> <p>Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa</p>	<p>Orinasa mpanao ny asa</p>
<p>Loza mivantana na ankolaka ho an'ny fifamoivoizana sy ny mpandeha an-tongotra mifandray amin'ny asa</p>	<p>Mifanaraka amin'ny fitsipika nasionaly, ny mpiantoka dia hiantoka fa azo antoka tsara ny toerana ary voafehy ny fifamoivoizana amin'ny fanorenana.</p> <p>Anisan'izany, fa tsy voafetra amin'ny</p> <p>i) Fanamarihana, famantarana fampitandremana, sakana ary fivilian- dalana: ho hita mazava tsara ny tranokalaary hampitandremana ny vahoaka amin'ny loza rehetra mety hitranga.</p> <p>ii) Rafitra fitantanana ny fifamoivoizana sy fanofanana mpiasa, indrindra ho an'ny fidirana amin'ny toerana sy ny fifamoivoizana be eo akaikin'ny toerana. Fanomezana fiampitana sy fiampitana azo antoka ho an'ny mpandeha an-tongotra rehefa manelingelina ny fifamoivoizana.</p> <p>iii) Mampifanaraka ny ora fiasana amin'ny</p>	<p>Toerana fanorenana azo antoka sy fifamoivoizana mifandraika amin'ny fanorenana</p> <p>Isan'ny fitarainana voaray</p>	<p>Mandritra ny dingana fanatanterahana ny asa</p>	<p>Orinasa mpanao ny asa</p>

Fiatraikany	Fepetra fanalefahana	Tondro	Vanim-potoana	Tompon'andraikitra
	<p>lamin'ny fifamoivoizana eo an-toerana, ohatra ny fanalavirana ny asa fitaterana lehibe mandritra ny ora be indrindra na nyfotoana fivezivezen'ny biby fiompy.</p> <p>iv) Fitantanana ny fifamoivoizana mavitrika ataon'ny mpiasa voaofana syhita maso eny an-toerana, raha ilaina, mba hiantohana ny fandalovana azo antoka sy mety ho an'ny besinimaro.</p> <p>v) Ataovy azo antoka sy azo antoka ny fidirana amin'ny birao, fivarotana ary trano fonenana mandritra ny asa fanavaozana, raha mbola misokatra ho an'ny besinimaro ny trano.</p>			
Fepetra amin'ny fiasan'ny dokotera ho an'ny diagnostika marary	Fanofanana dokotera sy teknisianina manampahaizana manokana amin'ny fanaovana sary ara-pitsaboana, fandikana ny vokatra	Isan'ny mpiasa manokana amin'ny fanaovana fitilianana ara-pitsaboana ao amin'ny CHRR Taolagnaro	Mandritra ny fampiasana ny fitaovana	CHRD
Ny loza ateraky ny taratra	<p>Fanomezana PPE mety ho an'ny mpiasamitantana ny fitaovana</p> <p>Fampiharana rafitra fanangonana sy fanodinana fako avy amin'ny efitrano scanner mba hamerana ny loza ateraky ny fako radioaktifa</p> <p>Manao dosimeta hanaraha-maso ny taratra X-</p>	<p>Isan-jaton'ny fitaovam-piarovana manokana ampny amin'ny fiarovana ny taratra</p> <p>Ny fisian'ny fitaovana fanivanana sy fangonana fako</p> <p>Ny isan-jaton'ny mpiasa</p>	Mandritra ny fampiasana ny fitaovana	CHRD

	<p>ray ho an'ny olona tsirairay mitantana ilay fitaovana</p> <p>Fanofanana teknisianina amin'ny fikojakojana ny trano sy ny fitaovana scanner mba hihazonana ny fampifanarahana ny trano sy ny fitaovana hiarovana ny marary sy ny mpitsabo amin'ny taratra X.</p> <p>Fahazahoana alalana avy amin'ny INSTN amin'ny fananana sy fampiasana fitaovana taratra (havaozina isaky ny roa taona)</p>	<p>mitantana ny fitaovana dosimetry</p> <p>isan'ny teknisianina voafana amin'ny fikojakojana trano sy fitaovana scanner</p> <p>Fahazoan-dalana alalana avy amin'ny INSTN</p>		
--	---	--	--	--

RESUME EXECUTIF

Le présent document constitue le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du sous- projet de construction d'un local pour le scanner au sein du Centre Hospitalier de District Nosy Be dans le cadre du Projet d'appui à l'acquisition de vaccins covid-19 et renforcement du système de santé (VACCIN) financé par la Banque Mondiale. Après l'évaluation et l'analyse des risques E&S sur les travaux à réaliser, le sous-projet est classé comme présentant un risque modéré. Les mesures relatives à ces risques sont énumérées dans ce document. Le sous projet vise à réhabiliter et à construire un bâtiment spécifique pour installer le scanner. Le bâtiment comprendra les éléments suivants :

- Une rampe à l'entrée ;
- Un hall d'entrée ;
- Un bureau ;
- Des toilettes ;
- Une salle d'accueil ;
- Un vestiaire ;
- Une salle de commande ;
- Un local technique ;
- Et la salle de scanner.

L'objectif principal de ce PGES est de définir les exigences visant à éviter, minimiser, réduire, et atténuer les risques et impacts environnementaux et sociaux identifiés lors de l'évaluation environnementale et sociale préliminaire (screening). Cette évaluation a porté sur les éventuels impacts sur l'environnement local, en mettant particulièrement l'accent sur la gestion des déchets et les interactions sociales, notamment en ce qui concerne la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines.

A cet effet, un plan détaillé pour la gestion responsable des déchets de construction sera mis en œuvre, favorisant le recyclage et la réutilisation autant que possible. Des programmes de sensibilisation et des consultations seront organisés pour informer les travailleurs, les employés de bureau, les populations riveraines et les autres parties prenantes locales sur les pratiques environnementales et sociales recommandées. Un mécanisme de dialogue et de gestion des plaintes sera également mis à disposition pour recevoir les griefs, les préoccupations et les feedbacks des acteurs et des populations riveraines. En outre, un plan de sensibilisation et de formation sur la prévention, la lutte contre la VBG/EAS/HS doit être mis en place.

Ainsi, pour assurer la conformité avec les normes E&S requises, un système de suivi et de surveillance régulier sera établi pour évaluer l'efficacité des mesures environnementales et sociales et apporter des ajustements, si nécessaire. Ce processus continu de suivi et d'adaptation témoigne l'engagement à assurer des pratiques durables et socialement responsables tout au long de la mise en œuvre du sous projet.

Les impacts possibles et mesures d'atténuation proposées

Les impacts possibles et les mesures d'atténuation sont dans le tableau suivant :

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Période	Responsable
Conditions générales : Notification et sécurité des travailleurs	Les services locaux d'inspection de la construction et de l'environnement et les communautés ont été informés des activités à venir	Nombre de séance d'information réalisé	Au début des travaux	Mission de contrôle Entreprise
	Le public a été informé des œuvres par le biais d'une notification appropriée dans les médias et/ou sur des sites accessibles au public (y compris le site des œuvres)	Nombre de séance d'information réalisé	Au début des travaux	Mission de contrôle Entreprise
	Tous les permis légalement requis ont été obtenus pour la construction et/ou la réhabilitation	Nombre d'autorisation et permis obtenus	Au début et pendant les travaux	Maitre d'ouvrage Entreprise
	L'entrepreneur convient officiellement que tous les travaux seront exécutés de manière sécuritaire et disciplinée afin de minimiser les impacts sur les résidents voisins et l'environnement.	Cas de non-conformité détecté	Avant et pendant les travaux	Entreprise
	L'EPI des travailleurs sera conforme aux bonnes pratiques internationales (toujours des casques de protection,	Pourcentage du port des EPI adéquat aux activités	Pendant les travaux	Entreprise

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Période	Responsable
	si nécessaire des masques et des lunettes de sécurité, des harnais et des bottes de sécurité)			
	Une signalisation appropriée des sites informera les travailleurs des principales règles et réglementations à suivre.	Nombre des panneaux de signalisation installés	Pendant les travaux	Entreprise
Conflits communautaires suite à la venue massive des ouvriers	Consultations publiques et réunions régulières avec la communauté Recrutement de main d'œuvre locale suivant leurs compétences Sensibilisation sur l'existence du mécanisme de gestion des plaintes	Nombre des consultations réalisées et nombre des griefs résolus	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Mission de contrôle Entreprise
Propagation des maladies	Sensibilisation des populations et du personnel de l'entreprise pour éviter les maladies telles que le COVID 19, IST/SIDA ... Mise en place des affiches de sensibilisation des préventions et symptômes des maladies Mise à la disposition du personnel des équipements préventifs (cache-bouche, gel hydroalcoolique, savon, moustiquaires, préservatifs) Disponibilité d'une boîte à pharmacie	Nombre des personnes sensibilisées	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Mission de contrôle Entreprise

	Mise à disposition des infrastructures sanitaires (latrines, ...)			
Vol et insécurité	Enregistrement au niveau du Fokontany pour les nouveaux venus afin d'assurer la sécurité Mise en place de magasin de stockage avec gardien	Pourcentage des personnels enregistrés auprès du Fokontany Existence d'un magasin de stockage sécurisé	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Perturbation des us et coutumes locales	Information et sensibilisation des ouvriers sur le respect des us et coutumes, sur les mœurs, sur les comportements responsables	Nombre des séances d'information et de sensibilisation effectué	Avant et tout au long de la phase de réalisation des travaux	Mission de contrôle Entreprise
Pollution du sol Eparpillement des emballages des produits de quincaillerie (ciments, peinture, ...)	Nettoyage du site au quotidien Identification et aménagement d'un lieu de dépôt Remise en état site après travaux	Existence d'un lieu de dépôts respectant les normes Etat du chantier après les travaux	Pendant et après la réalisation des travaux	Entreprise
Risque d'érosion et déplacement de sédiments hors du site	Mise en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et des sédiments, telles que des balles de foin et/ou des clôtures anti-sédiments, afin d'empêcher les sédiments de se déplacer hors du Site	Dispositif de contrôle de sédiments issues des fouilles, mis en place.	Pendant les travaux	Entreprise

Risque de travail forcé et travail des enfants	Information et sensibilisation auprès des communautés et aux ouvriers sur le travail des enfants et le travail forcé	Nombre de Sensibilisation effectué	Avant et tout au long de la phase de réalisation des travaux	Mission de contrôle Entreprise
Risque de mauvaises conditions de travail	Mis à disposition des travailleurs des équipements et outils appropriés au Travail Mise en place de MDGP pour les travailleurs auprès de chantier	Disponibilité des outils et équipements et MDGP pour les travailleurs au niveau de chantier	Pendant la phase de la réalisation des travaux	Entreprise
Violences basées sur le genre, Exploitation et Abus Sexuels, Harcèlement sexuel et Violences Contre les Enfants	Information et sensibilisation auprès des communautés et des ouvriers sur la prévention et la lutte contre la VBG/EAS-HS et VCE Signature du code de bonne conduite par tous les travailleurs Mise en place d'un MDGP spécifique pour recueillir les plaintes sensibles	Nombre de sensibilisations sur la VBG/EAS-HS et VCE effectuées Pourcentage des travailleurs ayant signé le code de bonne conduite Nombre d'incidents rapportés	Avant et tout au long de la phase de réalisation des travaux	Mission de contrôle Entreprise
Perturbation d'accès et de la circulation	Création de voies d'accès alternatives, Information régulière aux riverains, Mise en place des panneaux et des balises de sécurité	Accessibilité maintenue pour les riverains	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Programmes de formations à la sécurité et à l'utilisation des équipements de protection par les travailleurs	Nombre de formations réalisées	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise

Risque d'accident de travail	Utilisation d'équipements adéquats aux activités de protection par les travailleurs adéquats aux activités (L'EPI sera conforme aux bonnes pratiques internationales (toujours des casques de protection, chaussures et gilet, si nécessaire des masques anti-poussières, des gants, des lunettes de protection, des harnais)	Pourcentage de travailleurs portant des EPI	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Assurer la disponibilité d'une trousse de secours	Présence de boîte à pharmacie avec les outils nécessaires aux premiers soins	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Mise en place des balises de sécurité	Nombre de balises installées	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Utilisation des échafaudages bien sécurisés pour les travaux en hauteur	Nombre des incidents rapportés	Pendant les travaux	Entreprise
	Les débris de démolition doivent être conservés dans une zone contrôlée et pulvérisés avec de l'eau pour réduire la poussière de débris	Quantité de débris de démolition conservée	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise

Problèmes liés à la qualité de l'air, les émissions de poussières sur le chantier	Clôturer le chantier afin de limiter les émissions des poussières dans les hôpitaux	Existence de clôture	Pendant la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Information des responsables de service à proximité du site avant chaque travail poussiéreux afin qu'il puisse fermer la porte et les fenêtres pour protéger les patients des poussières	Nombre des plaintes des patients	Pendant la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Pendant le forage pneumatique ou la destruction des parois, la poussière doit être supprimée par une pulvérisation d'eau continue et/ou l'installation d'écrans anti-poussière sur le site	Quantité de forage pneumatique ou la destruction des parois effectués	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	L'endroit environnant (trottoirs, routes) doit être exempt de débris afin de minimiser la poussière	Quantité de débris et nombre des plaintes	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Il n'y aura pas de brûlage à ciel ouvert de matériaux de construction ou de déchets sur le site	Nombre des plaintes sur le brûlage à ciel ouvert	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Il n'y aura pas de marche au ralenti	Nombre des plaintes	Tout au long de la	Entreprise

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Période	Responsable
	excessive des véhicules de construction sur les chantiers	sur la circulation autour de chantier	phase de réalisation des travaux	
Nuisances sonores durant les travaux	<p>Respect des heures de travail</p> <p>Le bruit de construction sera limité aux périodes restreintes convenues dans le permis</p> <p>Maintenir les véhicules utilisés en bon état de fonctionnement et éviter les circulations pendant les nuits</p> <p>Dotation de casque anti-bruit pour les travaux bruyant</p> <p>Appliquer le système de rotation des personnels pour limiter l'exposition aux bruits</p>	Nombre des plaintes reçues	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Conflits liés au non-paiement des salaires des employés par l'entreprise et des dettes des ouvriers envers les marchands riverains	<p>Information sur la fin de chantier et régularisation des engagements des ouvriers</p> <p>Sensibilisation des travailleurs des marchands riverains à éviter les dettes</p>	Ouvriers ayant tous des contrats de travail et payés à temps	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Risques d'exposition aux produits chimiques/dangereux/toxiques durant le stockage, le	Mise en place de magasin de stockage sécurisé pour les produits chimiques et mis en disposition des équipements de protection	Produits sécurisés et manipulateur avec des équipements de protection	Pendant et après la réalisation des travaux	Entreprise

transport et l'utilisation	Le stockage temporaire sur place de toutes les substances dangereuses ou toxiques se fera dans des conteneurs sûrs étiquetés avec des détails sur la composition, les propriétés et les informations de manipulation	Produits bien sécurisés et étiquetés	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Les déchets doivent être transportés par des transporteurs spécialement agréés et éliminés dans une installation agréée.	Quantité de déchets	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Les peintures contenant des ingrédients toxiques ou des solvants ou des peintures à base de plomb ne seront pas utilisées	Quantité des solvants et peintures sans plomb utilisée	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Risques de pollution environnementale et sanitaire, problème de gestion de déchets	Les voies et les sites de collecte et d'élimination des déchets seront identifiés pour tous les principaux types de déchets attendus des activités de démolition et de construction.	Disponibilité des sites de collecte et d'élimination de déchets	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Les déchets minéraux de construction et de démolition seront séparés des ordures ménagères, des déchets organiques, liquides et chimiques par un tri sur place et stockés dans des conteneurs	Système de gestion et tri de déchets sur le chantier	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Période	Responsable
	appropriés. Dans la mesure du possible, l'entrepreneur réutilisera et recyclera les matériaux appropriés et viables (à l'exception de l'amiante)	Quantité des matériaux réutilisés et recyclés	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Dangers directs ou indirects pour la circulation publique et les piétons liés aux travaux	Conformément aux réglementations nationales, l'entrepreneur s'assurera que le chantier est correctement sécurisé et que le trafic lié à la construction est réglementé. Cela inclut, mais sans s'y limiter i) Balisage, panneaux d'avertissement, barrières et déviations de la circulation : le site sera bien visible et le public sera averti de tous les dangers potentiels ii) Système de gestion du trafic et formation du personnel, en particulier pour l'accès au site et le trafic intense à proximité du site. Aménagement de passages et de passages sécuritaires pour les piétons lorsque la circulation des travaux interfère. iii) Adaptation des heures de travail	Chantier bien sécurisé et trafic lié à la construction réglementé Nombre des plaintes reçues	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Période	Responsable
	<p>aux schémas de circulation locaux, par exemple en évitant les grandes activités de transport pendant les heures de pointe ou les heures de déplacement du bétail</p> <p>iv) Gestion active de la circulation par du personnel formé et visible sur le site, au besoin, pour assurer un passage sûr et pratique pour le public.</p> <p>v) Assurer un accès sûr et continu aux bureaux, aux magasins et aux résidences pendant les activités de rénovation, si les bâtiments restent ouverts au public.</p>			
Conditions de travail des médecins pour les diagnostics des patients	Formation des médecins et techniciens spécialiste en imagerie médicale, interprétation des résultats	Nombre de personnels spécialisés en imagerie médicale	Pendant l'exploitation du local scanner	CHRD
Risques d'exposition à la radiation	<p>Dotation des EPI adéquat aux personnels manipulant l'appareil</p> <p>Mise en place de système de collecte et de traitement des déchets du local scanner afin de limiter les risques des déchets radioactifs</p> <p>Port d'une dosimétrie pour le suivi</p>	<p>Pourcentage du port des EPI adéquats à la protection de radiation</p> <p>Existence de bac de tri à la source, de collecte et de conditionnement des déchets radioactifs</p>	Pendant l'exploitation du local scanner	CHRD

	<p>d'exposition au rayon X pour chaque personnel manipulant l'appareil</p> <p>Formation des techniciens pour l'entretien périodique du bâtiment et l'appareil scanner afin de maintenir la conformité du bâtiment et de l'appareil pour protéger les patients et les personnels médicaux à l'exposition au rayon X.</p> <p>Obtenir une autorisation de l'INSTN pour la détention et l'utilisation d'appareil à rayonnement (à renouveler tous les deux ans)</p>	<p>Pourcentage du personnel manipulant l'appareil portant la dosimétrie</p> <p>Nombre des techniciens formés à l'entretien du bâtiment et l'appareil scanner</p> <p>Obtention de l'autorisation de l'INSTN</p>		
--	---	--	--	--

I. INTRODUCTION

Durant la pandémie de COVID-19, l'introduction de l'examen tomodensitométrique du thorax dans le protocole national de diagnostic a permis de faire avancer la prise de décision thérapeutique et de sauver de nombreuses vies. Toutefois, la disponibilité de ces appareils dans les centres hospitaliers reste très limitée dans le pays. Ainsi, il a été primordial de renforcer dans l'immédiat les moyens de diagnostic et de prise en charge des malades. A cet effet, l'Unité de Coordination des Projets (UCP) du Ministère de la Santé Publique à travers le projet MIAROVA a prévu l'acquisition de dix (10) scanners médicaux répartis dans les centres hospitaliers suivants : CENHOSOA Antananarivo, CHRR Ambatondrazaka, CHRD Maroantsetra, CHRR Fort Dauphin, CHU Antsiranana, CHU Morafeno Toamasina, CHRD Nosy Be, CHRR Manakara, CHRR Morondava et CHRD Mandritsara.

Cependant, pour des raisons de sécurité et de santé publique, il est primordial que les installations de ces 10 scanners respectent les normes et règles de sécurité internationales reconnues¹ et les exigences légales malagasy associées à leur utilisation (Loi n°97-041 relative à la protection contre les dangers des rayonnements ionisants et à la gestion des déchets radioactifs à Madagascar). D'ailleurs, la Banque Mondiale exige le respect des normes environnementales et sociales pour l'installation des scanners, y compris la mise en conformité des locaux d'installation ainsi que la garantie de la sécurité des personnels qui les utilisent conformément aux Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales².

De ce fait, afin de se conformer aux normes pour les installations des scanners, le projet MIAROVA finance la réhabilitation/construction des locaux pour les scanners au CHRR à Fort-dauphin et au CHRD à Nosy-be.

Dans ce PGES, nous avons identifié et évalué les risques potentiels et de proposer des mesures préventives ou correctives appropriées pour mettre en œuvre les mesures visant à gérer les risques et les impacts environnementaux et sociaux du sous-projet.

II. DESCRIPTION DU SOUS PROJET

Le site pour la construction du local se trouve dans l'enceinte du Centre Hospitalier de Reference District Nosy Be appartenant au Ministère de la Santé Publique dans la Direction Régionale de la Santé Publique Diana. Le bâtiment pour le scanner comportera :

- Un hall d'entrée ;
- Un bureau ;
- Des toilettes ;
- Une salle d'accueil ;
- Un vestiaire ;

¹ Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : Normes fondamentales internationales de sûreté

² <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2000/2007-general-ehs-guidelines-fr.pdf>

- Un local technique ;
- Une salle de commande ;
- Et la salle de scanner.

La figure ci – dessous montre la vue en plan de local à réhabiliter :

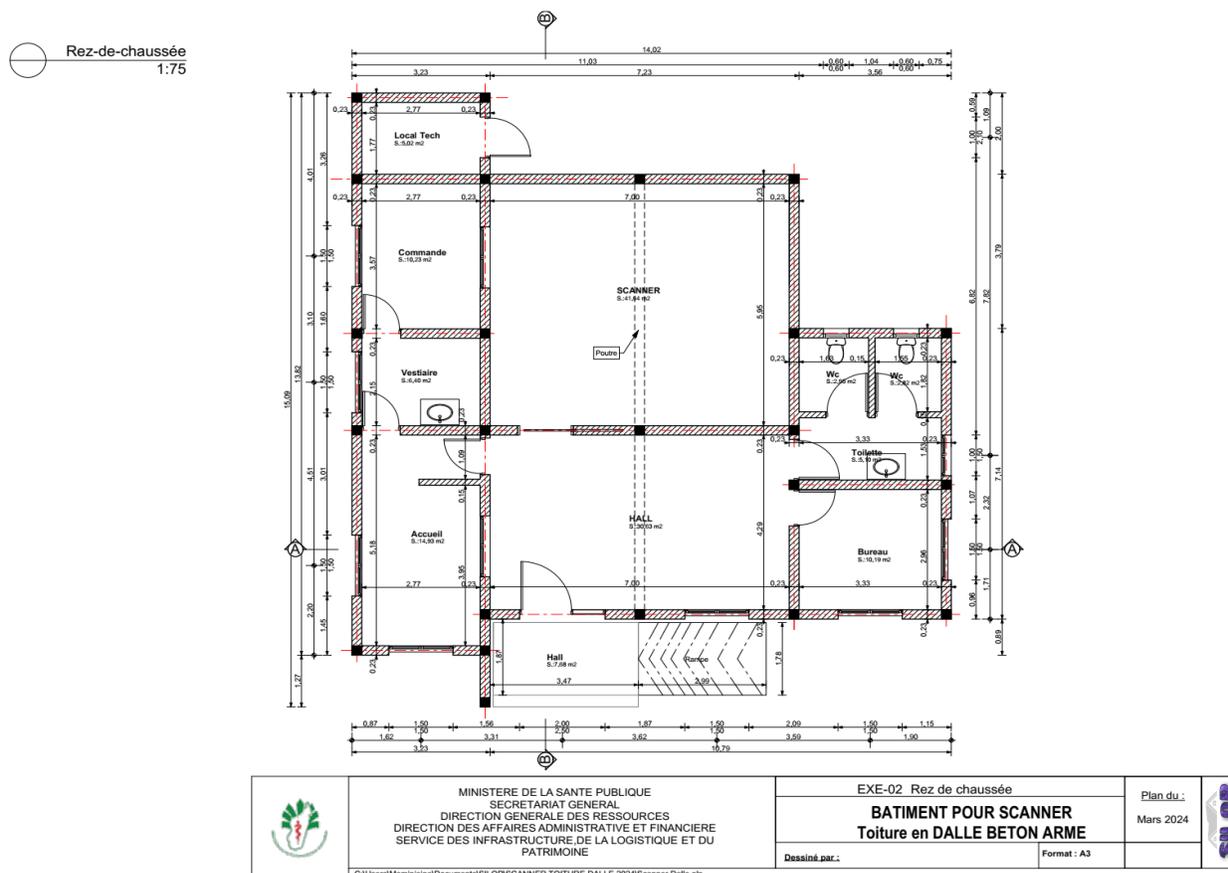


Figure 1 : Vue en plan du bâtiment pour le scanner

Les travaux de construction du local de scanner au CHRD Nosy Be comporte différentes phases :

- Phase préparatoire ;
- Phase des travaux ;
- Phase d'exploitation et d'entretien.

Le tableau ci – dessous montre la consistance des travaux pour chaque bâtiment :

Tableau 1 : Consistance des travaux de réhabilitation des locaux de scanner CHR D Nosy Be

DESIGNATION	TYPE DES TRAVAUX	DETAILS DES TRAVAUX
<u>TRAVAUX DE REHABILITATION DES LOCAUX DU SCANNER</u>	<u>I - TRAVAUX PREPARATOIRES</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de chantier - Replie de chantier
	<u>II- TERRASSEMENT</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Décapage et dressage du sol y compris damage et arrosage et toutes sujétions - Fouille en rigole, en tranchée ou en excavation y compris dressage des fonds et des parois et toutes sujétions - Remblai en terre compactée par couche de 0,15m pour mise à niveau bien damé et arrosé et toutes sujétions
	<u>III- OUVRAGE EN INFRASTRUCTURE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Béton dosé à 150 kg de ciment CEM I coulé à même le sol de 0,05m d'épaisseur en fourniture et toutes sujétions de mise en œuvre - Béton Q 350 de ciment CEM I exempt de terres ou de boues et détruits végétaux y compris vibration par aigu prescrite aux DTU n°20 et toutes sujétions de mise en œuvre - Coffrage en bois ordinaire y compris toutes sujétions d'assemblage, de buttage, de montage et d'étalement - Façonnage d'aciers FE 400, de tous diamètres y/c ligatures avec des fils recuits et toutes sujétions de mise en œuvre - Maçonnerie de moellon hourdée au mortier de ciment dosé à 300kg /m3 , y compris toutes sujétions de mise en œuvre - Mise en œuvre d'un Herrissonage en tout venant 40/60 d'épaisseur de 15 cm finie y/c épandage arrosage, damage et toutes sujétions de mise en œuvre - Béton type B1 dosé à 300 kg de ciment CEM I exempt de terres ouvre de boues et détruits végétaux y compris vibration par aigu prescrite aux DTU n°20 et toutes sujétions de mise en œuvre
	<u>IV - OUVRAGE EN SUPERSTRUCTURE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Béton Q 350 de ciment CEM I exempt de terres ou de boues et détruits végétaux y/c vibration par aigu prescrite aux DTU n°20 et toutes sujétions de mise en œuvre - Façonnage d'aciers FE 400, de tous diamètres y/c ligatures avec des fils recuits et toutes sujétions de mise en œuvre - Coffrage en bois ordinaire y/c toutes sujétions d'assemblage, de buttage, de montage et d'étalement
	<u>V- MACONNERIE ET RAVALEMENT</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Maçonnerie de brique cuite artisanale d'épaisseur e=0,22m ,ou parpaing de 20x20x40 , hourdée au mortier de ciment dosé à 300kg, , y compris toutes sujétion de mise en œuvre - Maçonnerie en aggloméré 10 x 20 x 40 hourdée au

		<p>mortier de ciment dosé à 300 kg de ciment CEM II y compris toute sujétion de mis en œuvre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enduit au mortier de ciment dosé à 300 kg de ciment CEM II, finement taloché et exécuté en deux couches pour une épaisseur de 2 cm y compris toutes sujétions de mise en œuvre - Enduit au sulfate de baryum en 2 couches composé de : <ul style="list-style-type: none"> - 1 er couche : Mortier dosé à 4 parts de Sable + un part de Ciment de 1,2 cm d'épaisseur - 2 ème couche : mortier dosé à 5 parts de sulfate de baryum + 1 part de ciment de 0,8cm d'épaisseur - Revêtement sol en carreaux grès cérame non vitrifié de grande marque conforme au DTU 52.1 de dimension 60x60, avec posé sur mortier dosé à 400 kg/m3 ou colle approprié y/c toutes sujétions de mise en œuvre - Plinthe carreaux grès cérame de grande marque conforme au DTU 52.1 de dimension 60x10 d'épaisseur 10 cm, avec mortier dosé à 400 kg/m3 ou colle approprié y/c toutes sujétions de mise en œuvre - Revêtement sol en carreaux grès cérame non vitrifié de grande marque conforme au DTU 52.1 de dimension 30x30, avec posé sur mortier dosé à 400 kg/m3 ou colle approprié y compris toutes sujétions de mise en œuvre - Revêtement mural en carreaux grès cérame de grande marque conforme au DTU 52.1 de dimension 20x30, avec posé sur mortier dosé à 400 kg/m3 ou colle approprié y compris toutes sujétions de mise en œuvre
	<p><u>VI-TOITURE ET PLAFONNAGE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Béton Q 350 de ciment CEM I exempt de terres ou de boues et détruits végétaux y/c vibration par aigu prescrite aux DTU n°20 et toutes sujétions de mise en œuvre - Coffrage en bois ordinaire y/c toutes sujétions d'assemblage, de buttage, de montage et d'étalement - Façonnage d'aciers FE 400, de tous diamètres y/c ligatures avec des fils recuits et toutes sujétions de mise en œuvre - Fourniture et pose plafond en Placoplatre hydrofuge, posé sur des rails, y compris toutes sujétions de mise en œuvre - Descente d'eaux pluviales en tuyau PVC de diamètre 100, y compris colliers de fixation tous les 1m
	<p><u>VII- MENUISERIES ALU BOIS ET METALLIQUE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et pose porte à deux vantaux coulissante en ALU laqué blanc vitré en cathédrale avec bâti, de vitrage 6mm avec joint étanche, norme européenne NFP 24-301 y compris toutes sujétions de pose. - Porte isoplane à 2 faces en contre plaqué de 5mm collé à la presse sur bâti cadre interne de 28 montée dans bâti dormant de 54x54 sur 3 paumelles de 120 y compris toutes sujétions de pose, serrure encastrer avec béquille double de type "vachette" - Fourniture et pose fenêtre en aluminium laqué blanc coulissante vitrée norme européenne NFP 24-301, avec vitre claire de 5mm, bâti dormant en alu, y compris toutes

		<ul style="list-style-type: none"> sujétions de pose , de dimension - Fourniture et pose fenêtre en aluminium laqué blanc coulissante vitrée norme européenne NFP 24-301, avec vitre claire de 5mm, bâti dormant en alu, y compris toutes sujétions de pose , de dimension - Fourniture et pose châssis NACO en ALU orientable, vitrage en verre de 6mm, monté sur cadre en ALU laqué blanc avec rejet d'eau - Fourniture et pose de Grille de protection en tube carré de 35 x 35 x 3 constituant les éléments verticales scellées dans les appuis de baies et dans les linteaux et fer plat de 20*4 comme éléments horizontales soudés sur les tubes carrés et scellé dans la maçonnerie de brique; comprenant l'application d'antirouille et toute autre sujétion de mise en œuvre - Fourniture et pose de porte métallique persiennée à deux vantaux, avec bâti ouvrant en tube rectangulaire de 40x40x2mm ,et persienne en tôle 10/10è pliée en forme de S, soudées sur bâti ouvrant et tendeur intermédiaire; le tout monté sur 2 paumelles de 140 sur cadre en fer cornière de 45x45x5mm, avec fermeture par poignée antichoc de marque européenne et par serrure de sûreté à encastrer, à double canon avec béquille double et tirette + fermeture de renfort par cadenas, ainsi que toute autre sujétion de mise en œuvre - Fourniture et pose porte plombée coulissante y compris toutes sujétions de mis en œuvre de dimension 1500x2100 mm - Fourniture et pose fenêtre plombée de 2 mm y compris toutes sujétions de mis en œuvre de dimension 800 x 1000 mm
	<p><u>VIII- PLOMBERIE SANITAIRE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentation générale en tuyaux ppr 25 à partir du compteur ou de la vanne d'arrêt le plus proche y compris tous accessoires de raccordement avec toutes sujétions d'exécution - Réseau de distribution d'eau en tuyau ppr 21 à partir de l'alimentation générale ci-dessus jusqu'aux appareils y compris tous accessoires de raccordement avec toutes sujétions d'exécution - Fourniture et pose de WC à l'anglaise en porcelaine, y compris accessoires tels que robinet, siphon et raccordement à l'alimentation principale par tuyau ppr 21 ainsi que l'évacuation et toutes autres sujétions de pose - Fourniture et pose lavabo en porcelaine grand format, y compris accessoires tels que robinet, siphon et raccordement à l'alimentation principale par tuyau ppr 21 ainsi que l'évacuation et toutes autres sujétions de pose - Fourniture de glace de lavabo à bords biseautés de 60x45, posée sur agrafes en laiton - Fourniture et pose porte savon en porcelaine encastrer dans mur - Fourniture et pose de porte serviette en Inox à 4 boules

		<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre fosse septique pour 08 personnes en béton armé à trois compartiment, chute, décantation et filtre, y compris raccordement et toutes de mise en œuvre - Mise en œuvre puisard avec tampon en BA y compris toutes sujétions de mise en œuvre
	<u>IX- ELECTRICITE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentation générale en courant électrique du bâtiment à partir du compteur le plus proche jusqu'au tableau général par câbles isolés de 3mm² - Câblage général de distribution à partir du tableau général muni d'un disjoncteur différentiel à fournir, posé en encastré en fils isolés de 2,5mm² jusqu'aux appareils - Fourniture et pose d'un point lumineux à simple allumage encastré avec des fils blindés 1,5*2 mm² avec toutes sujétions - Fourniture et pose de deux points lumineux à simple allumage encastré avec des fils blindés 1,5*2 mm² avec toutes sujétions - Fourniture et pose de 4 points lumineux à simple allumage encastré avec des fils blindés 1,5*2 mm² avec toutes sujétions - Fourniture et pose prise de courant 2P+T posée en encastré avec des fils 2,5*2 blindés avec toutes sujétions - Fourniture réglette 1,20m avec lampe néon de 40w/220V avec toutes sujétions - Hublot opalin à monture invisible avec grille pour lampe à incandescence de 75W/220V avec toutes sujétions
	<u>X- PEINTURE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et mise en œuvre d'enduit de peintre y compris étalement, ponçage et toutes autres sujétions, après préparation - Peinture acrylique appliquée en 2 couches sur couches d'impression y compris travaux préparatoires de la surface à peindre en fourniture et toutes sujétions d'application - Peinture glycérophtalique appliquée en 2 couches y compris travaux préparatoires de la surface à peindre

Source possible d'approvisionnement des matériaux

Matériaux	Lieu d'approvisionnement	Achat ou exploitation	Mesures environnementales et sociales
Sable	Nosy Be	Achat	S'approvisionner auprès d'un fournisseur disposant d'une autorisation d'extraction de sable de la Commune
Moellon, gravillon	Nosy Be	Achat	S'approvisionner auprès d'un fournisseur disposant d'une autorisation d'exploitation de carrière de la Commune

Remblais	Nosy Be	Achat	S'approvisionner auprès d'un fournisseur disposant d'une autorisation d'exploitation de gîte d'emprunt de la Commune
Bois	Nosy Be	Achat	S'approvisionner auprès d'un fournisseur de bois agréé
Ciment, fer, peinture, ...	Nosy Be ou dans d'autre District ou Région	Achat	S'approvisionner auprès d'un fournisseur respectant les spécifications techniques des matériaux de construction Respecter les normes de sécurité durant le transport (transport sur route et/ou maritime) si l'approvisionnement se fait dans d'autre District
Eau	JIRAMA	Convention avec le CHRD	Conclure une convention de collaboration avec le CHRD pour l'approvisionnement en eau
Électricité	JIRAMA /Groupe électrogène	Convention avec le CHRD	Conclure une convention de collaboration avec le CHRD pour l'approvisionnement en électricité

III. DESCRIPTION DU MILIEU

1. MILIEU BIOPHYSIQUE

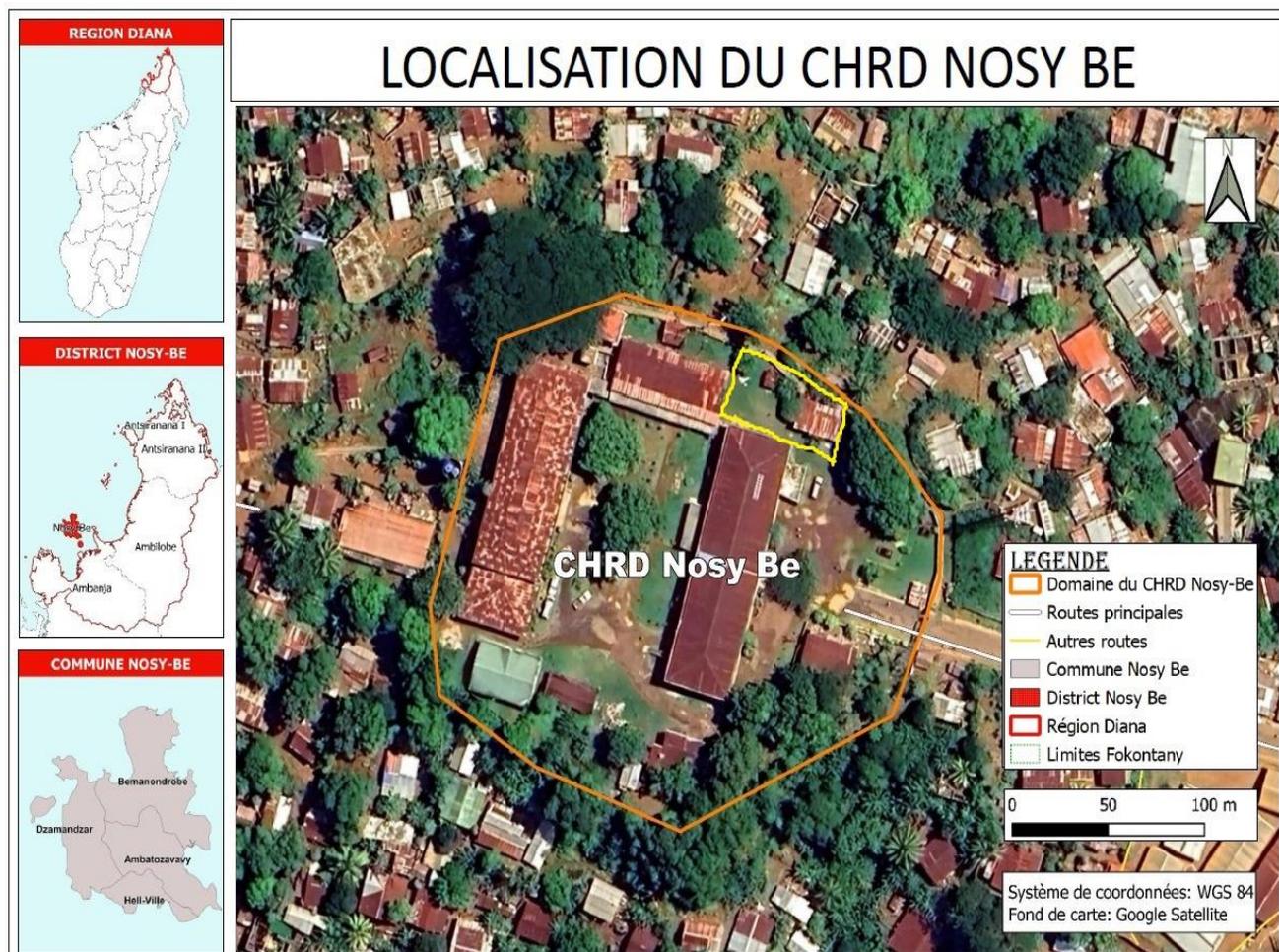
1.1. Localisation administrative

Nosy Be est une île côtière de Madagascar située dans le canal du Mozambique, près des côtes nord-ouest de Madagascar. Elle se trouve dans :

- **Région** : Diana
- **District** : Nosy Be
- **Commune** : Commune Urbaine Nosy Be
- **Fokontany** : Andavakotoko
- **Coordonnées géographiques** : -13.400322 ; 48.264950

Ci – après une image sur google qui montre le lieu.

Figure 2 : Localisation du CHRD Nosy Be



1.2. Géologie

Nosy Be est une île en grande partie volcanique située sur la côte Nord-Ouest de Madagascar ; elle subit néanmoins, ainsi que le Sambirano voisin, des influences climatiques de type oriental. Quelques indications sur les divisions naturelles, on distingue :

- le massif du Lokobe très boisé, avec l'île de Nosy-Komba qui lui succède vers le Sud de forme grossièrement conique à réseau hydrographique radiaire ;
- la zone orientale, aux collines arrondies recouvertes de sols épais, aux vallées garnies de terrasses dans leurs débouchés vers la mer;
- la zone occidentale aux nombreux appareils volcaniques récents, aux sols plus ou moins épais, suivant la texture et l'âge des matériaux projetés ;
- la zone septentrionale , où se côtoient les terrains volcaniques et sédimentaires tous deux fortement érodés y au réseau hydrographique structural.

1.3. Sol

Le substrat est d'origine volcanique quaternaire comprenant du basalte. La texture est généralement limoneuse et de nature boueuse après passage d'eau de pluie.

1.4. Climat

Le climat est tropical humide et chaud, de type Sambirano. Le total pluviométrique est considérable. Ces conditions exceptionnelles ont pour origine l'influence du relief du massif de Tsaratanàna situé plus à l'est. En été austral, l'ascendance orographique de la mousson, au contact des fortes pentes Nord-ouest des montagnes de Tsaratanàna, intensifie la pluviométrie affectant toute la Région de Sambirano et de Nosy Be.

La température fluctue en moyenne entre 23°C et 27°C avec une moyenne annuelle de 27°C. La moyenne de maxima est de 32°C alors que la moyenne de minima est de 17°C. De novembre à avril, les températures sont relativement élevées avec une moyenne de 27°C. C'est la période la plus chaude et la plus pluvieuse de l'année. De Mai à Août, les températures sont moins élevées avec 24,5°C en moyenne : c'est la période la moins chaude et la moins pluvieuse de l'année.

1.5. Végétation

Nosy Be appartient à l'étage de végétation humide chaude dont la forêt dense humide sempervirente (feuillage persistante pendant toute l'année), sous l'influence des bioclimats de la région. En ce qui concerne les travaux de réhabilitation, aucune formation végétale n'a été affectée par ces activités sauf débranchement et abattage de quelques pieds des manguiers (03 pieds). Le site de réhabilitation ainsi que sa zone d'influence ne comportent ni habitats naturels ni habitats critiques. De plus, aucune zone humide ni site RAMSAR n'a été impacté par ce sous-projet.

2. MILIEU HUMAIN

2.1. Population

2.1.1. Croissance démographique

Nosy Be, une île située au large de la côte nord-ouest de Madagascar, est une destination touristique populaire, ce qui influence en partie sa démographie. La population de Nosy Be est estimée à environ 250 000 habitants, majoritairement composée de Malgaches, avec une présence notable de populations d'origines diverses, notamment en raison du tourisme et des échanges commerciaux.

2.1.2. Composition ethnique

Les habitants de la zone d'étude sont formés de diverses ethnies. Les ethnies Sakalava comme les Makoa et les Tsimihety constituent la majorité des habitants. A eux s'ajoutent les migrants comme les Antanosy et les Merina. Les Sakalava représentent environ 48% de la population. Ils travaillent dans des plantations avoisinantes, dans la pêche et, surtout, dans des structures touristiques (hôtels, restaurants ...). Les Antandroy se font généralement salarier dans des concessions de plantation d'ylang ylang et de canne à sucre avoisinants. Les Merina exercent essentiellement dans le petit commerce (épicerie, commerce ambulancier, gargote...)

2.2. Activités socio-économiques

Les activités économiques à Nosy Be sont très diversifiées entre autres l'agriculture, l'élevage, la pêche traditionnelle, le commerce de sable, l'artisanat, les activités portuaires et le tourisme y occupe une place prépondérante.

IV. ETUDES DES RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

1. CADRE JURIDIQUE

1.1. Législation nationale sur l'évaluation environnementale

La législation environnementale à Madagascar est régie par plusieurs lois et décrets qui visent à protéger l'environnement tout en favorisant le développement durable. Parmi les textes principaux figurent :

- Loi n° 94-027 du 17 novembre 1994 portant le Code d'hygiène, de sécurité et d'environnement au travail. Cette loi établit les normes fondamentales pour la sécurité et l'hygiène au travail, incluant la protection de l'environnement.
- Loi n° 95-029 du 4 août 1995 portant l'organisation générale des transports terrestres et fluviaux. Elle régle l'impact environnemental des infrastructures de transport.
- Loi n° 97-017 du 8 août 1997 portant révision de la législation forestière. Cette loi vise à protéger les forêts et à réguler l'exploitation des ressources forestières.
- Loi n° 98-029 du 20 janvier 1999 portant le Code de l'eau. Elle régle l'utilisation et la protection des ressources en eau.
- Loi n° 99-021 du 9 août 1999 portant la politique de gestion de contrôle des pollutions industrielles. Cette loi traite de la prévention et de la gestion des pollutions causées par les industries.

- Décret n° 99-954 du 15 décembre 1999 modifié par le Décret N° 2004-167, connu sous le nom de Décret MECIE (Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement), établi le 3 février 2004, a pour objectif de garantir que les projets d'investissement réalisés à Madagascar soient en accord avec les exigences environnementales du pays. Ce décret impose des évaluations environnementales préliminaires pour tous les nouveaux projets d'investissement afin d'évaluer et de minimiser leurs impacts potentiels sur l'environnement.
- Loi n° 2000-027 du 13 janvier 2000 relative aux Communautés de base chargées de la gestion locale des ressources naturelles renouvelables. Elle encourage la gestion communautaire des ressources naturelles.
- Loi n° 2003-044 du 10 janvier 2004 portant le Code du travail. Elle inclut des dispositions sur les conditions de travail et la protection de l'environnement au travail.
- Loi n° 2005-019 du 17 octobre 2005 portant le Statut des terres. Cette loi régule l'utilisation des terres, incluant les terres agricoles et forestières.
- Loi n° 2015-003 du 20 janvier 2015 portant la charte de l'environnement malagasy. Cette loi moderne intègre des principes internationaux de protection de l'environnement et de développement durable.
- Loi n° 2015-052 relative à l'Urbanisme et à l'Habitat. Elle régit l'aménagement urbain et la construction, incluant des considérations environnementales.
- Loi n° 2019-008 du 13 décembre 2019 relative à la lutte contre la violence basée sur le genre. Bien que principalement sociale, cette loi a des implications environnementales dans la gestion des projets.

1.2. Cadre environnemental et social de la Banque Mondiale

Le Cadre environnemental et social (CES) décrit l'engagement de la Banque mondiale à promouvoir le développement durable à travers une politique et un ensemble de normes environnementales et sociales conçues pour appuyer les projets des pays emprunteurs dans le but de mettre fin à l'extrême pauvreté et de promouvoir une prospérité partagée.

Le CES comprend :

- Une vision du développement durable, qui décrit les aspirations de la Banque en matière de viabilité environnementale et sociale ;
- La Politique environnementale et sociale relative au financement de projets d'investissement, qui énonce les exigences de la Banque ;
- Les 10 Normes environnementales et sociales et leurs Annexes, qui énoncent les dispositions qui s'appliquent à l'Emprunteur et aux projets.

Il est conçu pour gérer les risques environnementaux et sociaux dans les projets qu'elle finance. Il établit les exigences que les emprunteurs doivent respecter pour que les projets soient durables et ne causent pas de dommages significatifs à l'environnement et aux populations locales.

Pour les travaux de génie civil, une Note du CES sur les Bonnes Pratiques en matière de lutte contre l'exploitation et les attentes sexuelles ainsi que le harcèlement sexuel a été mise en place par la Banque. Cette note décrit les facteurs

de risque d'EAS/HS dans les opérations de développement humain, énonce les obligations de la Banque en ce qui concerne l'examen sélectif des risques d'EAS/HS dans le cadre de ces opérations et indique les principales mesures à prendre pour y faire face.

1.3. Les NES de la Banque Mondiale applicables au projet

Les normes environnementales et sociales (NES) de la Banque Mondiale sont conçues pour gérer les risques environnementaux et sociaux associés aux projets qu'elle finance. Les 10 NES définissent les obligations dont le projet devra se conformer tout au long de la durée du projet. Ces normes sont les suivantes :

- NES n°01 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux ;
- NES n°02 : Emploi et conditions de travail ;
- NES n°03 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution ;
- NES n°04 : Santé et sécurité des populations ;
- NES n°05 : Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire ;
- NES n°06 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques ;
- NES n°07 : Peuples autochtones/Communautés locales traditionnelles d'Afrique subsaharienne historiquement défavorisées ;
- NES n°08 : Patrimoine culturel ;
- NES n°09 : Intermédiaires financiers ; et
- NES n°10 : Mobilisation des parties prenantes et diffusion de l'information.

Pour les sous-projets de réhabilitation des locaux de scanner au CHRD Nosy Be, les 05 NES (n°01, n°02, n°03, n°04 et n°10) dont citées ci - dessous sont particulièrement pertinentes et doivent être intégrées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Pour les autres NES (n°05, n°06, n°07, n°08, n°09) ne s'appliqueront pas aux activités car celles - ci ne nécessitent pas des opérations de réinstallation des populations. Les terrains de réhabilitation appartiennent au Ministère de la Santé Publique. Les travaux seront développés dans les sites existants et ne toucheront pas aux sites reconnus « patrimoines ».

1.3.1 NES 1 : Évaluation et gestion des risques et impacts

environnementaux et sociaux

- ❖ **Identification et évaluation des risques** : La NES 1 exige une évaluation approfondie des risques et des impacts environnementaux et sociaux. Pour les sous-projets de réhabilitation des locaux du scanner au CHRD Nosy Be,
- ❖ cela inclut l'évaluation des impacts potentiels des travaux de réhabilitation sur l'environnement local, la biodiversité et les communautés humaines.
- ❖ **Mesures d'atténuation** : Elle requiert la mise en place de mesures spécifiques pour atténuer les impacts identifiés, telles que la gestion des déchets, le contrôle de la pollution, et la protection des habitats naturels. De

plus, elle sollicite également la mise en place des mesures pour minimiser les impacts sociaux comme la gestion de la circulation, la sécurité des travailleurs, la gestion des conflits et des plaintes auprès des communautés et des travailleurs, et la prévention et la lutte contre la VBG.

- ❖ **Suivi et surveillance** : La NES 1 implique également la mise en place de mécanismes de suivi et de surveillance pour garantir que les mesures d'atténuation sont efficaces et que les impacts résiduels sont gérés de manière appropriée.

1.3.2 NES 2 : Emploi et conditions de travail

- ❖ **Conditions de travail sécurisées** : La NES 2 s'assure que les travailleurs engagés dans les sous-projets bénéficient de conditions de travail sûres et hygiéniques. Cela inclut l'utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) et la formation en matière de sécurité.
- ❖ **Non-discrimination et égalité** : Elle promeut l'équité et la non-discrimination sur le lieu de travail, assurant que tous les travailleurs sont traités équitablement et bénéficient des mêmes droits et protections.
- ❖ **Gestion des plaintes** : Elle exige la mise en place de mécanisme de dialogue et de gestion des plaintes pour les travailleurs, permettant de traiter efficacement les problèmes liés aux conditions de travail et aux relations de travail.

1.3.2. NES 3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution

- ❖ **Gestion des déchets** : La NES 3 met l'accent sur la gestion appropriée des déchets durant la réhabilitation et la construction.
- ❖ **Prévention de la pollution** : Elle exige des mesures pour prévenir la pollution de l'air, de l'eau et des sols, telles que l'utilisation de technologies propres et des pratiques de gestion durable des ressources.
- ❖ **Efficacité des ressources** : Elle encourage l'utilisation efficace des ressources naturelles, y compris l'eau et l'énergie, pour minimiser l'empreinte environnementale des projets.

1.3.3. NES 4 : Santé et sécurité des populations

- ❖ **Protection des communautés** : La NES 4 vise à protéger la santé et la sécurité des communautés locales contre les impacts négatifs des projets. Cela inclut la prévention des risques liés aux travaux de construction et la gestion des substances dangereuses.
- ❖ **Plans d'urgence** : Elle exige l'élaboration de plans d'urgence pour répondre aux incidents pouvant affecter la santé et la sécurité des populations, tels que les déversements de produits chimiques ou les accidents de chantier.
- ❖ **Engagement des parties prenantes** : Elle souligne l'importance de consulter les communautés locales et de les impliquer dans la gestion des risques pour garantir leur sécurité et leur bien-être.

1.3.4. NES 10 : Mobilisation des parties prenantes et diffusion de

l'information

- ❖ **Consultation publique** : La NES 10 exige la réalisation de consultation publique pour s'assurer que les parties prenantes sont informées et impliquées tout au long du cycle de vie des projets. Cela permet de recueillir leurs préoccupations et leurs suggestions d'améliorations face aux produits et aux activités du projet.
- ❖ **Transparence et information** : Elle assure que les informations pertinentes sur le projet sont accessibles aux parties prenantes de manière transparente et opportune, facilitant ainsi un dialogue ouvert et constructif.
- ❖ **Mécanisme de Dialogue et Gestion des Plaintes** : Elle requiert l'établissement de mécanisme de gestion des plaintes pour permettre aux acteurs et aux communautés locales de soumettre leurs préoccupations et de recevoir des réponses appropriées.

L'intégration de ces normes environnementales et sociales (NES) dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) des sous-projets de réhabilitation des locaux de scanner au CHRD Nosy Be revêt une importance cruciale pour garantir une gestion efficace des risques environnementaux et sociaux. Le PGES doit comprendre des évaluations détaillées des impacts, des mesures d'atténuation spécifiques, des plans de suivi et de surveillance, ainsi que des mécanismes de consultation et de gestion des plaintes, en conformité avec les exigences des NES.

1.3.5. Comparaison entre le Cadre National et les NES de Banque

Mondiale

Tableau 2 : Comparaison entre le Cadre National et les NES de Banque Mondiale

N°	Disposition dans le NES de la Banque Mondiale	Cadre National	Observations
01	La NES 1 affirme l'importance d'une évaluation environnementale et sociale intégrée permettant d'identifier les risques et effets d'un projet	Exigence d'une évaluation environnementale (screening) pour tout projet ou activité susceptible de dégrader l'environnement selon le décret MECIE	Conformité entre la législation nationale et la NES
02	La NES 2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et d'activités génératrices de revenus à des fins de réduction de la pauvreté et de promotion d'une croissance économique solidaire. Elle a pour but de promouvoir la sécurité et la santé au travail, encourager le traitement équitable, empêcher le recours à toute forme de travail forcé et au travail des enfants	Le code de travail interdit le travail forcé, la discrimination et met l'accent sur le respect de la dignité de la personne humaine	Complémentarité entre la législation nationale et la NES

03	La NES 3 énonce les exigences en matière d'utilisation rationnelle des ressources et de prévention et gestion de la pollution tout au long du cycle de vie du projet	La loi n° 99-021 sur la politique de gestion et de contrôle des pollutions industrielles définit le cadre général d'une politique de gestion rationnelle et de contrôle des pollutions industrielles. La Politique Nationale sur la Gestion de Déchets Médicaux met l'accent sur la gestion et l'élimination des déchets auprès des formations sanitaires	Complémentarité entre le cadre national et la NES
04	La NES 4 a pour but d'éviter les impacts néfastes sur la santé et la sécurité des populations touchées par le projet, encourager la prise en compte de considérations de qualité et de sécurité, et éviter ou minimiser l'exposition de la communauté aux risques liés à la circulation dans le cadre du projet et à la sécurité routière, aux maladies et aux matières dangereuses	La loi n° 94-027 portant Code de Hygiène, de Sécurité et de l'Environnement du Travail vise à responsabiliser tous les Intervenants en matière d'hygiène, de Sécurité, d'Environnement et de Santé au Travail, renforcer les mesures de surveillance et de prévention technique et promouvoir l'extension du système de sécurisation du travail à tous les secteurs d'activités	Complémentarité entre la législation nationale et la NES
10	La mobilisation des parties prenantes est un processus inclusif mené tout au long du cycle de vie du projet. Elle favorise le développement de relations fortes, constructives et ouvertes qui sont importantes pour une bonne gestion des risques et effets environnementaux et sociaux d'un projet	La législation nationale dispose d'une procédure de consultation et de participation du public relatives aux études d'impacts environnementaux et sociaux selon le décret MECIE	Complémentarité entre la législation nationale et la NES

1.3.2. Directives HSSE (EHS) Générales et Spécifiques à la Construction de la Banque Mondiale

Les Directives HSSE de la Banque Mondiale pour les projets de construction/réhabilitation sont conçues pour garantir que les projets sont réalisés en respectant des normes élevées de sécurité, de santé, de sécurité et de gestion environnementale. Elles englobent des informations en matière de construction, d'exploitation et de la maintenance de Laboratoire. Ces directives couvrent et peuvent inclure les éléments suivants :

- La gestion environnementale des déchets solides et liquides des travaux de réhabilitation, les déchets durant l'exploitation, les bruits, ...
- La santé et la sécurité au travail : qui inclut des procédures d'urgence, des formations pour le personnel, et des équipements de protection individuelle (EPI).

1.4. Instruments de gestion des risques E&S du projet

Pour garantir une gestion efficace des risques environnementaux et sociaux associés au sous-projet de réhabilitation des locaux du scanner au CHRD Nosy Be, plusieurs outils de gestion sont mis en œuvre. Ces outils permettent d'identifier, d'analyser et de réduire les impacts négatifs potentiels, tout en maximisant les bénéfices positifs.

Voici les principaux outils de gestion des risques E&S pour ce projet :

1.4.1 Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES)

Le PEES est un document intégré dans l'accord de financement entre la Banque Mondiale et le Gouvernement Malagasy. Il énonce les mesures et actions matérielles, les éventuels documents ou plans spécifiques ainsi que le calendrier respectif afin que le projet soit mis en œuvre conformément aux Normes Environnementales et Sociales.

1.4.2. Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)

Le CGES définit les principes, les règles, les directives et les procédures permettant d'évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux ainsi que le plan d'action sur la lutte contre la Violence Basée sur le Genre. Ce processus sera exécuté dans le respect des exigences du Cadre environnemental et social de la Banque mondiale et de la législation environnementale de Madagascar, en s'assurant que les exigences les plus sévères prévalent.

1.4.3. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

C'est le présent document qui détaille les mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux identifiés lors de l'évaluation des impacts. Il inclut des plans d'action spécifiques, des responsabilités, des calendriers et des budgets pour la mise en œuvre des mesures.

1.4.4. Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP)

Le PMPP vise à garantir une consultation publique continue et l'engagement des parties prenantes tout au long du projet. Il décrit les stratégies de communication, les mécanismes de consultation et les procédures pour recueillir et

répondre aux préoccupations des parties prenantes. Il inclut un Mécanisme de Gestion des Plaintes afin de traiter les griefs et doléances des communautés.

1.4.5. Procédures de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO)

Les PGMO établit les normes pour les conditions de travail, la protection des travailleurs et la gestion des plaintes liées aux conditions de travail. Il inclut également des mesures pour prévenir la discrimination et promouvoir l'égalité des chances.

2. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES RISQUES ET DES IMPACTS

L'identification et l'analyse des risques et des impacts environnementaux et sociaux sont des étapes cruciales pour la gestion des projets. Ces étapes permettent de reconnaître les effets potentiels des activités du projet sur l'environnement et les communautés locales et de planifier des mesures d'atténuation appropriées.

Tableau 3 : Identification et analyse des risques et des impacts

Phase	Source d'impacts	Milieu affecté	Impacts probables	Type
Phase préparatoire	Campement des ouvriers	Milieu humain	Conflits communautaires suite à la venue massive des ouvriers	Négatif
			Propagation des maladies	Négatif
			Risques de vols et insécurité	Négatif
			Perturbation des us et coutumes locales	Négatif
	Amener des matériels et matériaux	Milieu humain	Risque d'accident de circulation	Négatif
Phase	Éclats et débris de	Milieu	Pollution du sol	Négatif

Phase	Source d'impacts	Milieu affecté	Impacts probables	Type
d'exécution	matériaux	physique	Eparpillement des emballages des produits de quincaillerie (ciments, peinture)	
	Manipulation et dispersion des matériaux	Milieu physique	Pollution de l'eau souterraine (nappe phréatique)	Négatif
	Travaux de démolition et destruction des parois	Milieu physique et humain	Problèmes liés à la qualité de l'air, les émissions de poussières sur le chantier	Négatif
	Migration temporaire des ouvriers	Milieu humain	Risques de maladies (COVID-19, diarrhée, VIH/SIDA, ...)	Négatif
			Risque d'accidents de travail pour les ouvriers	Négatif
			Risque de travail forcé et travail des enfants	Négatif
			Risque de mauvaises conditions de travail	Négatif
			Risque de violence basée sur le genre, d'exploitation et abus sexuel et harcèlement sexuel (VBG/ EAS/ HS)	Négatif
			Conflit entre les populations locales et les ouvriers	Négatif
	Transport des matériels et matériaux	Milieu humain	Perturbation de l'accès pour les riverains	Négatif
			Dangers directs ou indirects pour la circulation publique et les piétons liés aux travaux	Négatif
	Chocs et bruits des équipements et des engins	Milieu humain	Nuisances sonores durant les travaux	Négatif
	Déchets de chantier	Milieu physique	Risques de pollution environnementale et sanitaire, problème de gestion de déchets	Négatifs

Phase	Source d'impacts	Milieu affecté	Impacts probables	Type
	Terrassement	Milieu physique	Eparpillement des produits de fouille	Négatif
	Fin de chantier	Milieu humain	Non-paiement des salaires des employés par l'entreprise et des dettes des ouvriers envers les marchands riverains	Négatif
Phase d'exploitation	Fonctionnement du nouveau local du scanner	Milieu humain	Amélioration des conditions de travail des médecins pour les diagnostics des patients	Positif
		Milieu humain	Amélioration du traitement des patients (diagnostique plus rapide et moins couteux)	Positif
		Milieu humain	Accroissement d'affluence des patients dans le CHRD (patient venant des Districts avoisinants)	Positif
		Milieu humain	Diminution du coût de traitement pour les patients (au lieu d'être évacuer vers la capitale)	Positif
	Utilisation d'équipements à risques de radiation	Milieu humain	Risque d'exposition à la radiation	Négatif

3. EVALUATION DES IMPORTANCES DES RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

L'évaluation des importances des risques et impacts environnementaux et sociaux se fait en fonction de plusieurs critères : l'intensité, la durée, l'étendue et la classification des impacts.

3.1. Intensité

L'intensité des impacts se réfère à la gravité des effets sur l'environnement et les communautés. Elle est :

- **Faible (1)** : quand les impacts sont mineurs et réversibles, nécessitant peu ou pas de mesures d'atténuation.
- **Modérée (2)** : quand les impacts significatifs mais réversibles avec des mesures d'atténuation appropriées.

- **Élevée (3)** : quand les impacts sont sévères et potentiellement irréversibles, nécessitant des mesures d'atténuation substantielles.

3.2. Durée

La durée des impacts est évaluée selon leur persistance dans le temps. Les impacts sont notés de 1 à 3 :

- **Court terme (1)** : impacts temporaires qui disparaissent rapidement après la fin des activités.
- **Moyen terme (2)** : impacts qui persistent pendant plusieurs années après la fin des activités.
- **Long terme (3)** : impacts durables qui peuvent persister indéfiniment.

3.3. Etendue

L'étendue des impacts se réfère à l'emprise ou la portée spatiale affectée. Les impacts sont notés de 1 à 3 :

- **Locale (1)** : impacts limités à la zone immédiate autour du site du projet.
- **Régionale (2)** : impacts qui s'étendent à la région environnante.
- **Nationale/Globale (3)** : impacts qui affectent de larges zones géographiques ou ont des implications mondiales.

3.4. Classification des impacts

Les impacts sont classifiés en différentes catégories en fonction de leur nature et de leur origine. Chaque catégorie peut être notée pour son importance :

- **Directs (1-3)** : impacts directement liés aux activités du projet (e.g., émissions polluantes).
- **Indirects (4-6)** : impacts résultant de conséquences secondaires des activités du projet (e.g., migration de la faune en réponse aux perturbations).
- **Cumulatifs (7-9)** : impacts qui résultent de l'accumulation d'effets de multiples activités ou projets au fil du temps.

3.5. Evaluation des impacts cumulatifs

Les « impacts cumulatifs » peuvent être définis comme le résultat de plusieurs changements ou effets supplémentaires, souvent insignifiants individuellement. Souvent, ils ne sont ni mesurés ni pris en compte avant que leur effet ne s'accroisse progressivement au fil du temps par le biais de l'accumulation.

Les cas qui peuvent se présenter pour les impacts cumulatifs sont les suivantes :

- La multiplication de projets similaires (identiques), réalisés en même temps ou successivement et ayant les mêmes effets négatifs mineurs ou modérés sur une zone donnée, mais dont le cumul peut s'avérer néfaste pour le milieu ;
- La réalisation de projets différents, générant des impacts individuels négatifs mineurs ou modérés, mais dont l'effet cumulatif peut s'avérer néfaste pour le milieu.

L'évaluation des impacts cumulatifs prend en compte l'effet combiné des activités du projet avec d'autres projets ou activités dans la région. Chaque facteur est noté pour son importance :

- ❖ **Interaction des Impacts (1-3)** : Analyse de la manière dont les impacts du projet interagissent avec ceux d'autres projets ou activités.

- ❖ **Effets à Long Terme (4-6)** : Évaluation de la durabilité des ressources environnementales et sociales face à ces impacts cumulés.
- ❖ **Mesures d'Atténuation Cumulatives (7-9)** : Développement de stratégies pour atténuer les effets combinés et maximiser les bénéfices environnementaux et sociaux.

Tableau 4 : Evaluation des importances des risques et impacts environnementaux et sociaux

Phase	Source d'impacts	Impacts probables	Etendue	Durée	Intensité	Classification des impacts	
Phase préparatoire	Campement des ouvriers	Conflits communautaires suite à la venue massive des ouvriers	2	1	2	5	
		Propagation des maladies	2	1	2	5	
		Risques de vols et insécurité	2	1	2	4	
		Perturbation des us et coutumes locales	2	1	2	5	
	Amener des matériels et matériaux	Risque d'accident de circulation	1	1	2	4	
Phase d'exécution	Éclats et débris de matériaux	Pollution du sol Eparpillement des emballages des produits de quincaillerie (ciments, peinture, ...)	1	2	2	3	
	Manipulation et dispersion des matériaux	Pollution de l'eau souterraine (nappe phréatique)	1	2	2	3	
	Travaux de démolition et destruction des parois	Problèmes liés à la qualité de l'air, les émissions de poussières sur le chantier	1	1	2	3	
	Migration temporaire des ouvriers		Risques de maladies (COVID-19, diarrhée, VIH/SIDA, ...),	2	2	2	5
			Risque d'accidents de travail pour les ouvriers	1	2	2	3
			Risque de travail forcé et travail des enfants	2	2	2	4
			Risque de mauvaises conditions de travail	1	1	2	3

		Risque de violence basée sur le genre, d'exploitation et abussexuel et harcèlement sexuel (VBG/ EAS/ HS) sur les femmes et les enfants	3	2	2	6
		Conflit entre les populations locales et les ouvriers	2	1	2	5
	Transport des matériels et matériaux	Perturbation de l'accès pour les riverains	1	1	2	3
		Dangers directs ou indirects pour la circulation publique et les piétons liés aux travaux	1	1	2	3
	Chocs et bruits des équipements et des engins	Nuisances sonores durant lestravaux	1	1	2	5
	Déchets de chantier	Risques de pollution environnementale et sanitaire, problème de gestion de déchets	1	1	2	4
	Terrassement	Eparpillement des produits de fouille	1	1	2	4
	Fin de chantier	Non-paiement des salaires des employés par l'entreprise et des dettes des ouvriers envers les marchands riverains	1	2	2	6
Phase d'exploitation	Fonctionnement des installations rénovées	Amélioration des conditions de travail des médecins pour les diagnostics des patients	2	2	2	6
		Amélioration du traitement des patients (diagnostique plus rapide et moins couteux)	3	3	3	3
		Accroissement d'affluence des patients dans le CHRR (patient venant des Districts avoisinants)	3	3	3	6

	Diminution du coût de traitement pour les patients (au lieu d'être évacuer vers la capitale)	3	3	3	6
Utilisation d'équipements à risque de radiation	Risques d'exposition à la radiation	3	3	3	3

4. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS

Cette étape consiste à présenter les actions ou les mesures appropriées pour éviter, minimiser, réduire, et atténuer les risques et les impacts négatifs sur l'environnement et le social. Elle détaille les actions spécifiques que nous mettrons en œuvre pour réduire, atténuer ou compenser les impacts négatifs potentiels du projet sur l'environnement et les communautés locales.

Tableau 5 : Mesures d'atténuation des impacts

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs
Conditions générales : Notification et sécurité des travailleurs	Les services locaux d'inspection de la construction et de l'environnement et les communautés ont été informés des activités à venir	Nombre de séance d'information réalisé
	Le public a été informé des œuvres par le biais d'une notification appropriée dans les médias et/ou sur des sites accessibles au public (y compris le site des œuvres)	Nombre de séance d'information réalisé
	Tous les permis légalement requis ont été obtenus pour la construction et/ou la réhabilitation	Nombre d'autorisation et permis obtenus
	L'entrepreneur convient officiellement que tous les travaux seront exécutés de manière sécuritaire et disciplinée afin de minimiser les impacts sur les résidents voisins et l'environnement.	Cas de non-conformité détecté
	L'EPI des travailleurs sera conforme aux bonnes pratiques internationales (toujours des casques de protection, si nécessaire des masques et des lunettes de sécurité, des harnais et des bottes de sécurité)	Pourcentage du port des EPI adéquat aux activités
	Une signalisation appropriée des sites informera les travailleurs des principales règles et réglementations à suivre.	Nombre des panneaux de signalisation installés
Conflits communautaires suite à la venue massive des ouvriers	Consultations publiques et réunions régulières avec la communauté Sensibilisation sur l'existence du mécanisme	Nombre des consultations réalisées et nombre des griefs

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs
	de gestion des plaintes	résolus
Propagation des maladies	Sensibilisation des populations et du personnel de l'entreprise pour éviter les maladies telles que le COVID 19, IST/SIDA, ... Mise à disposition des infrastructures sanitaires (latrines, ...)	Nombre des personnes sensibilisées
Vols et insécurité	Enregistrement au niveau du Fokontany pour les nouveaux venus afin d'assurer la sécurité Mise en place de magasin de stockage avec gardien	Pourcentage des personnels enregistrés auprès du Fokontany Existence d'un magasin de stockage sécurisé
Perturbation des us et coutumes locales	Information et sensibilisation des ouvriers sur le respect des us et coutumes, sur les mœurs, sur les comportements responsables	Nombre des séances d'information et de sensibilisation effectué
Pollution du sol Eparpillement des emballages des produits de quincaillerie (ciments, peinture, ...)	Identification et aménagement d'un lieu de dépôt Remise en état site après travaux	Existence d'un lieu de dépôts respectant les règles Etat du chantier après les travaux
Risque d'érosion et déplacement de sédiments hors du site	Mise en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et des sédiments, telles que des balles de foin et/ou des clôtures anti-sédiments, afin d'empêcher les sédiments de se déplacer hors du site	Dispositif de contrôle de sédiments issues des fouilles, mis en place.
Risque de travail forcé et travail des enfants	Information et sensibilisation auprès des communautés et aux ouvriers sur le travail des enfants et le travail forcé	Nombre de sensibilisation effectué
Risque de mauvaises conditions de travail	Mis à disposition des travailleurs des équipements et outils appropriés au travail Information et sensibilisation sur le MDGP travailleur au niveau de chantier via la mise à disposition des boîtes à doléances, numéro téléphone et cahier de registre des plaintes	Disponibilité des outils et équipements pour les travailleurs Disponibilité du MDGP travailleur auprès de chantier

<p>Violence basée sur le genre, Exploitation et Abus Sexuel, Harcèlement sexuel et Violence Contre les Enfants</p>	<p>Information et sensibilisation auprès des communautés et des ouvriers sur la prévention et la lutte contre la VBG/EAS-HS et VCE Mis à disposition du MDGP spécial EAS/HS au niveau de chantier via l'affichage de numéro de Spécialiste VBG Signature du code de bonne conduite par tous les travailleurs Mise en place d'un MDGP spécifique pour recueillir les plaintes sensibles</p>	<p>Nombre de sensibilisations sur la VBG/EAS-HS et VCE effectuées Pourcentage des travailleurs ayant signé le code de bonne conduite Nombre d'incidents rapportés</p>
<p>Perturbation d'accès et de la circulation</p>	<p>Création de voies d'accès alternatives, Information régulière aux riverains, Mise en place des panneaux et des balises de sécurité</p>	<p>Accessibilité maintenue pour les riverains</p>
<p>Risque d'accident de travail</p>	<p>Programmes de formations à la sécurité et à l'utilisation des équipements de protection par les travailleurs</p>	<p>Nombre de formations réalisées</p>
	<p>Utilisation d'équipements de protection par les travailleurs adéquats aux activités</p>	<p>Pourcentage de travailleurs portant des EPI</p>
	<p>Assurer la disponibilité d'une trousse de secours</p>	<p>Présence de boîte à pharmacie avec les outils nécessaires aux premiers soins</p>
	<p>Mise en place des balises de sécurité</p>	<p>Balises installées</p>
	<p>Utilisation des échafaudages bien sécurisés pour les travaux en hauteur</p>	<p>Nombre des incidents rapportés</p>
<p>Problèmes liés à la qualité de l'air, les émissions de poussières sur le chantier</p>	<p>Les débris de démolition doivent être conservés dans une zone contrôlée et pulvérisés avec de l'eau pour réduire la poussière de débris</p>	<p>Quantité de débris de démolition conservée</p>
	<p>Pendant le forage pneumatique ou la destruction des parois, la poussière doit être supprimée par une pulvérisation d'eau continue et/ou l'installation d'écrans anti-poussière sur le site</p>	<p>Quantité de forage pneumatique ou la destruction des parois effectués</p>
	<p>L'endroit environnant (trottoirs, routes) doit être exempt de débris afin de minimiser la poussière</p>	<p>Quantité de débris et nombre des plaintes</p>
	<p>Il n'y aura pas de brûlage à ciel ouvert de</p>	<p>Nombre des plaintes</p>

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs
	matériaux de construction ou de déchets sur le site	sur le brulage à ciel ouvert
	Il n'y aura pas de marche au ralenti excessives des véhicules de construction sur les chantiers	Nombre des plaintes sur la circulation autour de chantier
Nuisances sonores durant les travaux	Respect des heures de travail, le bruit de construction sera limité aux périodes restreintes convenues dans le permis Maintenir les véhicules utilisés en bon état de fonctionnement et éviter les circulations pendant les nuits	Nombre des plaintes reçues
Conflit lié au non-paiement des salaires des employés par l'entreprise et des dettes des ouvriers envers les marchands Riverains	Information sur la fin de chantier et régularisation des engagements des ouvriers Sensibilisation des travailleurs des marchands riverains à éviter les dettes	Ouvriers ayant tous des contrats de travaux et payés à temps
Risques d'exposition aux produits chimiques/dangereux/toxiques durant le stockage, le transport et l'utilisation	Mise en place de magasin de stockage sécurisé pour les produits chimiques et mis en disposition des équipements de protection	Produits sécurisés et manipulateur avec des équipements de protection
	Le stockage temporaire sur place de toutes les substances dangereuses ou toxiques se fera dans des conteneurs sûrs étiquetés avec des détails sur la composition, les propriétés et les informations de manipulation	Produits bien sécurisés et étiquetés
	Les contenants de substances dangereuses doivent être placés dans un contenant étanche afin d'éviter les déversements et le lessivage	Produits bien placés dans un contenant étanché
	Les déchets doivent être transportés par des transporteurs spécialement agréés et éliminés dans une installation agréée.	Quantité de déchets
	Les peintures contenant des ingrédients toxiques ou des solvants ou des peintures à base de plomb ne seront pas utilisées	Quantité des solvants et peintures sans plomb utilisées
Risques de pollution environnementale et sanitaire,	Les voies et les sites de collecte et d'élimination des déchets seront identifiés pour	Disponibilité des sites de collecte et

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs
problème de gestion de déchets	tous les principaux types de déchets attendus des activités de démolition et de construction.	d'élimination de déchets
	Les déchets minéraux de construction et de démolition seront séparés des ordures ménagères, des déchets organiques, liquides et chimiques par un tri sur place et stockés dans des conteneurs appropriés.	Système de gestion et tri de déchets sur le chantier
	Dans la mesure du possible, l'entrepreneur réutilisera et recyclera les matériaux appropriés et viables (à l'exception de l'amiante)	Quantité des matériaux réutilisés et recyclés
Dangers directs ou indirects pour la circulation publique et les piétons liés aux travaux	<p>Conformément aux réglementations nationales, l'entrepreneur s'assurera que le chantier est correctement sécurisé et que le trafic lié à la construction est réglementé. Cela inclut, mais sans s'y limiter</p> <p>i) Balisage, panneaux d'avertissement, barrières et déviations de la circulation : le site sera bien visible et le public sera averti de tous les dangers potentiels</p> <p>ii) Système de gestion du trafic et formation du personnel, en particulier pour l'accès au site et le trafic intense à proximité du site. Aménagement de passages et de passages sécuritaires pour les piétons lorsque la circulation des travaux interfère.</p> <p>iii) Adaptation des heures de travail aux schémas de circulation locaux, par exemple en évitant les grandes activités de transport pendant les heures de pointe ou les heures de déplacement du bétail</p> <p>iv) Gestion active de la circulation par du personnel formé et visible sur le site, au besoin, pour assurer un passage sûr et pratique pour le public.</p>	Chantier bien sécurisé et trafic lié à la construction réglementé Nombre des plaintes reçues

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs
	v) Assurer un accès sûr et continu aux bureaux, aux magasins et aux résidences pendant les activités de rénovation, si les bâtiments restent ouverts au public.	
Risque des mauvaises conditions de travail des médecins pour les diagnostics des patients	Formation des médecins et techniciens spécialiste en imagerie médicale, interprétation des résultats	Nombre de personnels spécialisés en imagerie médicale dans le CHRR Taolagnaro
Risques d'exposition à la radiation	<p>Dotation des EPI adéquat aux personnels manipulant l'appareil</p> <p>Mise en place de système de collecte et de traitement des déchets dans le local scanner afin de limiter les risques des déchets radioactifs</p> <p>Port d'une dosimétrie pour le suivi d'exposition au rayon X pour chaque personnel manipulant l'appareil</p> <p>Formation des techniciens pour l'entretien périodique du bâtiment et l'appareil scanner afin de maintenir la conformité du bâtiment et de l'appareil pour protéger les patients et les personnels médicaux à l'exposition au rayon X.</p> <p>Obtention d'une autorisation de l'INSTN pour la détention et l'utilisation d'appareil à rayonnement (à renouveler tous les deux ans)</p>	<p>Pourcentage du port des EPI adéquats à la protection de radiation</p> <p>Existence de bac de tri à la source, de collecte et de conditionnement des déchets radioactifs</p> <p>Pourcentage du personnel manipulant l'appareil portant la dosimétrie</p> <p>Nombre des techniciens formés à l'entretien du bâtiment et l'appareil scanner</p> <p>Obtention de l'autorisation de l'INSTN</p>

5. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

5.1. Les responsabilités de l'UCP

L'Unité de Coordination des Projets (UCP) endosse la responsabilité intégrale de coordonner la mise en œuvre du projet ainsi que de gérer tous les impacts résultant de celui-ci. Elle est tenue de rendre compte à la population locale ainsi qu'aux autorités décentralisées et gouvernementales de toutes ses actions et des résultats obtenus, assurant ainsi la transparence et la responsabilité tout au long du projet. Cette obligation comprend la communication régulière des avancées du projet et la réaction proactive aux préoccupations des parties prenantes pour garantir que le projet répond

aux normes environnementales et sociales établies et bénéficie de manière équitable à la communauté.

5.2. Les responsabilités de l'Entreprise

L'entreprise est chargée de l'exécution des travaux. Elle mettra en œuvre une grande partie des mesures décrites dans le PGES et élaborera et mettra en œuvre le PGES-E en se basant sur le PGES. Pour s'assurer du respect par les entrepreneurs des exigences environnementales qu'elle impose à elle-même et à son équipe de conception et de construction, l'UCP a élaboré des règles de bonnes pratiques qui devront être intégrées dans le contrat de l'entrepreneur, suivi par le contrôle et surveillance du Bureau d'Etudes. Les entrepreneurs seront tenus de respecter les spécifications relatives à l'environnement, de présenter et de faire approuver par l'UCP, avant le début des travaux, un plan de gestion environnementale, de santé et sécurité au travail qui devra préciser et décrire les actions nécessaires pour répondre, entre autres, aux préoccupations suivantes :

- la gestion de la circulation des engins et véhicules ;
- le plan général d'organisation du chantier ;
- la gestion des matières et déchets dangereux ;
- la gestion des produits de déroctage ou de déblais ;
- la gestion des produits pétroliers (huile de combustion, lubrifiant) et des effluents liquides ;
- la gestion de l'eau ;
- la gestion des accidents et dégâts ;
- la mise en place d'un programme d'intervention en cas d'urgences environnementales ;
- la sécurité des villageois utilisant les routes ;
- la formation des employés en matière de santé, de sécurité et d'environnement ;
- la technique de stabilisation des zones sensibles à l'érosion ;
- la remise en état des gîtes d'emprunt et des chantiers.

5.3. Les responsabilités des bénéficiaires

Le CHRD Nosy Be est le bénéficiaire du sous projet. Il doit assurer le respect de la mise en œuvre et le suivi des prescriptions environnementales durant la mise en œuvre et de l'exploitation de l'ouvrage.

5.4. Les responsabilités de l'inspection du travail

L'inspection de travail a pour rôle de contrôler la conformité de l'entreprise et des employés avec la législation nationale en matière de travail des enfants et de travail forcé. Ils seront chargés de vérifier que l'entreprise de construction respecte les lois et règlements nationaux relatifs au travail des enfants, au travail forcé et aux mauvaises conditions de travail.

5.5. Les responsabilités de l'Office National de l'Environnement (ONE)

C'est l'ONE qui est l'Agence Environnementale Nationale à Madagascar. Il a pour rôle d'aider l'expert de génie civil pour

vérifier si la réhabilitation des emprunts, le contrôle de l'érosion, les reboisement compensatoire - le cas échéant - et de réhabilitation selon les standards de construction, respectivement.

5.6. Les Responsabilités des laboratoires de contrôle de la qualité des eaux et des sols

Ils ont pour rôle d'assurer l'analyse des eaux et des sols en cas de déversements accidentels.

5.7. Gestion des plaintes

L'établissement d'un mécanisme efficace de gestion des plaintes est crucial pour assurer la qualité et l'intégrité des services fournis par le projet. Ce système permettra aux individus et entités affectés par le projet de soumettre leurs doléances, réclamations ou dénonciations concernant les activités menées.

Toutes les plaintes, qu'elles soient anonymes ou non, doivent être rigoureusement enregistrées dans un registre spécialement dédié, maintenu sur le site du sous-projet. Chaque plainte doit comporter, à moins qu'elle ne soit anonyme, des informations détaillées sur le plaignant, la nature de la plainte, ainsi que les mesures prises en réponse. Une copie de chaque plainte écrite doit être transmise sans délai au Spécialiste en gestion des risques sociaux de l'Unité de Coordination du Projet (UCP) pour garantir la transparence et assurer un suivi adéquat.

La gestion des plaintes sera réalisée conformément au mécanisme de dialogue et de gestion des plaintes (MDGP) établi pour le projet PPSB, assurant que toutes les préoccupations soient traitées de manière juste et efficace.

5.7.1. Porte d'entrée

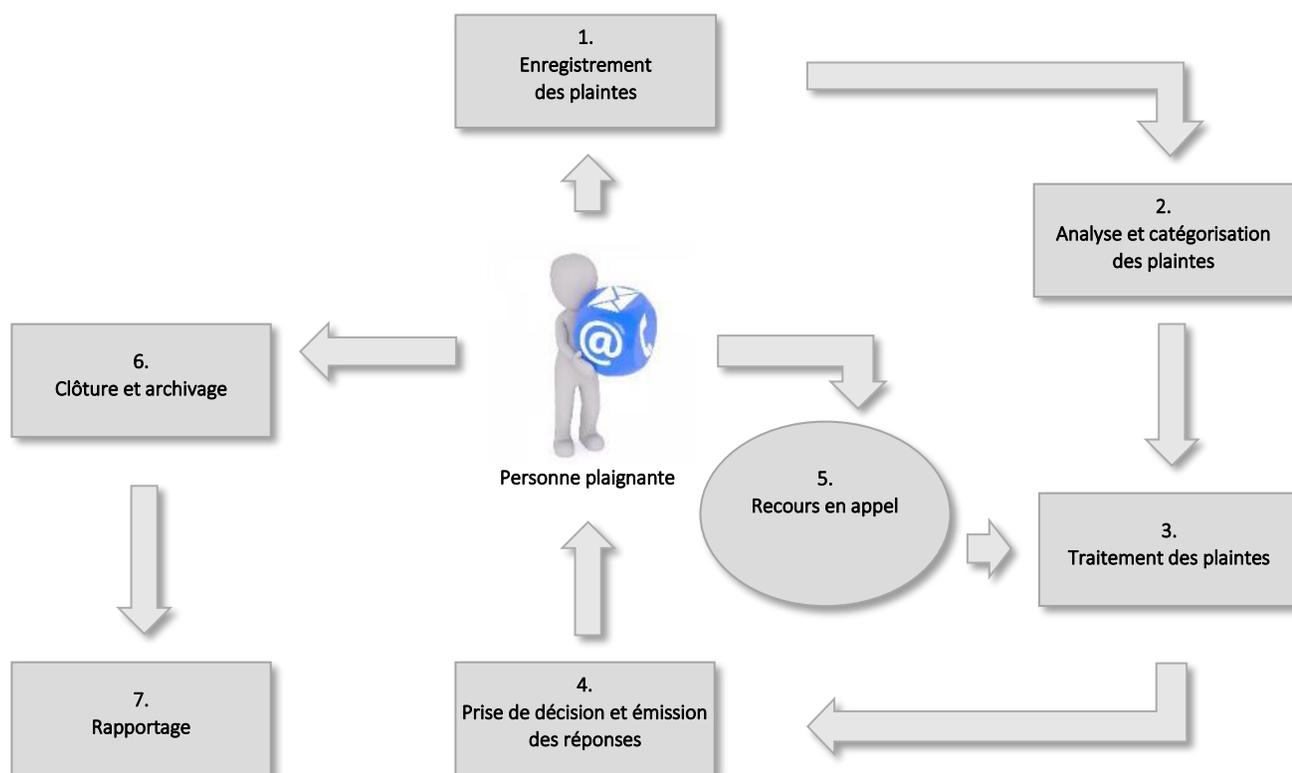
Les plaintes sont recevables sous différents canaux disponibles et ouverts, de manière à faciliter l'accès des plaignants. Il pourrait s'agir de :

- Boîte de doléances/formulaire des plaintes auprès des sites ou des locaux des travailleurs ;
- Cahier de registre des plaintes à mettre en place auprès du Fokontany ;
- Plaintes auprès de personnels Responsable HSE du bureau d'étude et de l'entreprise ; ou membre du CDGDP (Médecin Inspecteur) ;
- Lettre écrite adressée aux Points focaux en GRES, à l'UCP ou aux membres du CGDP ;
- Réseaux sociaux (Page Facebook : Fifampizarana Santé, ou Groupes WhatsApp du Ministère)
- Email (fitarainana@ucp.mg)
- Téléphone : 034 16 956 04
- Plateforme numérique SI-MGP (web ou mobile) : <http://simgp.ucp.mg/>

5.7.2. Etapes de traitement

Le mécanisme de dialogue et de gestion des plaintes (MDGP) décline en six (6) étapes : de l'enregistrement de la plainte à sa clôture et rapportage (voir le schéma beaucoup plus détaillé).

Figure 3 : Etapes de traitement des plaintes



5.7.3. Niveau de traitement des plaintes

Le traitement des griefs doit être structuré et transparent afin de garantir que les préoccupations des parties prenantes sont correctement adressées. Les plaintes reçues dans le cadre de la mise en œuvre des projets gérés par l'UCP peuvent être classées en 2 catégories :

- Plaintes pouvant être traitées au niveau local (au niveau de chantier avec l'entreprise et le bureau d'étude, et/ou avec les comités locaux de gestion des plaintes)
- Plaintes à traiter au niveau national auprès de l'UCP.

La durée de traitement des plaintes n'excède pas deux (02) mois. Un formulaire de réponse aux plaintes est prévu en cas de besoins. Les réponses aux plaintes anonymes se font à travers une communication de masse.

5.7.4. Mode de traitement des plaintes

Le règlement à l'amiable des plaintes est encouragé, car il permet une gestion plus efficace des conflits en adoptant les pratiques locales de résolution de conflits dans la zone d'intervention du projet. Ce processus est aligné sur les principes généraux de traitement énoncés dans le CGES, tandis que l'encouragement du traitement local des plaintes par les comités renforce la proximité et la pertinence des solutions proposées. Le rapportage sera assuré par le Responsable HSE de l'Entreprise vers l'équipe GRES de l'UCP.

5.7.5. Mécanisme spécifique de prise en charge des plaintes : cas de violences basées sur le genre / violence contre les enfants (VBG/VCE), Corruption et Contrats de travail

Les plaintes liées aux VBG/EAS/HS/VCE survenues au cours de la mise en œuvre du sous projet sont des plaintes de nature sensible, pour lesquelles les plaignants doivent avoir l'assurance que le traitement se fera de manière confidentielle, et sans risques pour eux. Un mode de traitement particulier sera réservé à ce type de plaintes, pour préserver la confidentialité dans le traitement des données. Il ne s'agit néanmoins pas de créer deux MDGP séparés, mais de s'assurer que la gestion des plaintes VBG/EAS/HS/VCE se fasse de manière appropriée et qu'elle soit fondée sur une approche centrée sur les survivants (e)s. Ainsi, ces plaintes une fois enregistrées, doivent être transférées aux structures spécialisées dans la gestion des dites plaintes notamment les structures de prise en charge et de gestion des cas.

Concrètement sur le terrain un (e) survivant (e) a le droit de signaler un incident de VBG/EAS/HS/VCE aux niveaux des différents comités de gestion des plaintes, à tout acteur ou individu qu'elle/il souhaite et en qu'elle/il a confiance. Il/elle peut choisir de recevoir ou de ne pas recevoir de soutien ou d'être orientée vers des services, tels que des soins de santé ou des soins psychosociaux. Tout acteur ou individu à qui une survivante se confie doit lui fournir toutes les informations possibles sur ses options et les services disponibles, si la survivante y consent.

A part les points d'entrée cité auparavant, toutes les autorités administratives ou judiciaires compétentes peuvent recevoir les signalements de VBG, notamment :

- Le Ministère de la Justice, parquet du Tribunal, Juge des Enfants ;
- Le Ministère de la Sécurité publique (Police des Mœurs et des Protections des Mineurs, Brigade Féminine de Proximité) ;
- Le Ministère de la Santé Publique (Centre de Santé de Base Niveau I, Centre de Santé de Base Niveau II, Centre VONJY) ;
- Le Ministère de la Population, de la Protection Sociale et de la Promotion de la Femme (Centre d'Ecoute et de Conseil Juridique, Centre de prise en charge intégrée, Cellule de signalement, ligne verte 113, ligne verte 147, Centre Relais) ;
- Le Secrétariat d'Etat à la Gendarmerie (Service de la Protection des Enfants et des Mineurs, Brigade de la Gendarmerie) ;
- Les Services Déconcentrés de l'Etat (Préfet, District, Arrondissement, Service Régional de la Population, Fokontany) ;
- Les Collectivités Territoriales Décentralisées (Province, Région, Commune)

Lorsqu'un (e) survivant(e) se réfère à un prestataire non spécialisé en VBG, la principale priorité de cet acteur est de fournir un soutien émotionnel de base ainsi que d'offrir des informations à la survivante quant aux services disponibles localement pour l'orientation, avec le consentement de la survivante. Les actions immédiates pour cette personne seraient les suivantes :

- Offrir une écoute active ;
- Fournir des informations de base sur les services disponibles localement ;
- Demander le consentement éclairé de la survivante pour l'orientation ; et
- Référez la survivante à d'autres services en temps opportun.

La Banque Mondiale sera informée par le comité national de gestion des plaintes de toute plainte grave et sensible formulée dans les 24 heures suivant la première prise de connaissance de l'incident.

6. PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le Plan de Surveillance Environnementale et Sociale représente un volet essentiel de notre engagement envers un développement responsable et durable du projet de réhabilitation des locaux du scanner au CHRD Nosy Be. Ce plan est conçu pour intégrer la surveillance systématique des impacts environnementaux et sociaux tout au long des différentes phases du projet, assurant ainsi la protection de l'environnement et le bien-être des communautés locales.

Tableau 6 : Plan de surveillance environnementale et sociale

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyen de vérification	Période
Conditions générales : Notification et sécurité des travailleurs	Les services locaux d'inspection de la construction et de l'environnement et les communautés ont été informés des activités à venir	Nombre de séance d'information réalisé	PV et fiche de présence	Au début des travaux
	Le public a été informé des œuvres par le biais d'une notification appropriée dans les médias et/ou sur des sites accessibles au public (y compris le site des œuvres)	Nombre de séance d'information réalisé	PV et fiche de présence	Au début des travaux
	Tous les permis légalement requis ont été obtenus pour la construction et/ou la réhabilitation	Nombre d'autorisation et permis obtenus	Permis et autorisation	Au début et pendant les travaux
	L'entrepreneur convient officiellement que tous les travaux seront exécutés de manière sécuritaire et disciplinée afin de minimiser les impacts sur les résidents voisins et l'environnement.	Cas de non-conformité détecté	Fiche de non-conformité	Pendant les travaux

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyen de vérification	Période
	L'EPI des travailleurs sera conforme aux bonnes pratiques internationales (toujours des casques de protection, si nécessaire des masques et des lunettes de sécurité, des harnais et des bottes de sécurité)	Pourcentage du port des EPI adéquat aux activités	Constat sur site Fiche de distribution des EPI Photos	Pendant les travaux
	Une signalisation appropriée des sites informera les travailleurs des principales règles et réglementations à suivre.	Nombre des panneaux de signalisation installés	Constat sur site Photos	Pendant les travaux
Conflits communautaires suite à la venue massive des ouvriers	Consultations publiques et réunions régulières avec la communauté Sensibilisation sur l'existence du mécanisme de gestion des plaintes	Nombre des consultations réalisées et nombre des griefs résolus	PV de consultation Registre des plaintes	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
Propagation des maladies	Sensibilisation des populations et du personnel de l'entreprise pour éviter les maladies telles que le COVID 19, IST/SIDA, ... Mise à disposition des infrastructures sanitaires (latrines, ...)	Nombre des personnes sensibilisées	Registre des séances, Rapports d'incidents	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
Vols et insécurité	Enregistrement au niveau du Fokontany pour les nouveaux venus afin d'assurer la sécurité Mise en place de magasin de stockage avec gardien	Pourcentage des personnels enregistrés auprès du Fokontany Existence d'un magasin de stockage sécurisé	Registre des personnels enregistrés auprès du Fokontany Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
Perturbation des us et	Information et sensibilisation des ouvriers	Nombre des séances	PV de	Avant et tout au

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyen de vérification	Période
coutumes locales	sur le respect des us et coutumes, sur les mœurs, sur les comportements responsables	d'information et de sensibilisation effectué	consultation	long de la phase de réalisation des travaux
Pollution du sol Eparpillement des emballages des produits de quincaillerie (ciments, peinture,...)	Identification et aménagement d'un lieu de dépôt Remise en état site après travaux	Existence d'un lieu de dépôts respectant les règles Etat du chantier après les travaux	Constat sur site	Pendant et après la réalisation des travaux
Eparpillement des produits de fouille	Stockage des produits de fouille dans un endroit spécifique	Nombre de zone de stockage	Constat sur site	Pendant les travaux
	Utilisation des produits de fouille pour l'aménagement extérieur	Surface aménagée	Constat sur site	Fin des travaux
Risque de travail forcé et travail des enfants	Information et sensibilisation auprès des communautés et aux ouvriers sur le travail des enfants et le travail forcé	Nombre de sensibilisation effectué	PV de sensibilisation	Avant et tout au long de la phase de réalisation des travaux
Risque de mauvaises conditions de travail	Mis à disposition des travailleurs des équipements et outils appropriés au travail Information et sensibilisation sur le MDGP travailleur au niveau de chantier via la mise à disposition des boîtes à doléances, numéro téléphone et cahier de registre des plaintes	Disponibilité des outils et équipements pour les travailleurs Disponibilité du MDGP travailleur auprès de chantier	Constat sur site	Pendant la phase de la réalisation des travaux

Violence basée sur le genre, Exploitation et Abus Sexuel, Harcèlement sexuel et Violence Contre les Enfants	Information et sensibilisation auprès des communautés et des ouvriers sur la prévention et la lutte contre la VBG/EAS-HS et VCE Signature du code de bonne conduite par tous les travailleurs Mise en place d'un MDGP spécifique pour recueillir les plaintes sensibles	Nombre de sensibilisations sur la VBG/EAS-HS et VCE effectuées Pourcentage des travailleurs ayant signé le code de bonne conduite Nombre d'incidents rapportés	PV de sensibilisation Code de bonne conduite signé Rapport d'incident	Avant et tout au long de la phase de réalisation des travaux
Perturbation d'accès et de la circulation	Création de voies d'accès alternatives, Information régulière aux riverains, Mise en place des panneaux et des balises de sécurité	Accessibilité maintenue pour les riverains	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
Risque d'accident de travail	Programmes de formations à la sécurité et à l'utilisation des équipements de protection adéquats aux activités par les travailleurs	Nombre de formation réalisées	Registre des séances Rapport d'incidents	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	Utilisation d'équipements de protection par les travailleurs adéquats aux activités	Pourcentage de travailleurs portant des EPI	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	Assurer la disponibilité d'une trousse de secours	Présence de boîte à pharmacie avec les outils nécessaires aux premiers soins	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux

	Mise en place des balises de sécurité Utilisation des échafaudages bien sécurisés pour les travaux en hauteur	Balises installées Nombre des incidents rapportés	Constat sur site Fiche d'incident	Tout au long de la phase de réalisation des Travaux
Problèmes liés à la qualité de l'air, les émissions de poussières sur le chantier	Les débris de démolition doivent être conservés dans une zone contrôlée et pulvérisés avec de l'eau pour réduire la poussière de débris	Quantité de débris de démolition conservée	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	Pendant le forage pneumatique ou la destruction des parois, la poussière doit être supprimée par une pulvérisation d'eau continue et/ou l'installation d'écrans anti-poussière sur le site	Quantité de forage pneumatique ou la destruction des parois effectués	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	L'endroit environnant (trottoirs, routes) doit être exempt de débris afin de minimiser la poussière	Quantité de débris et nombre des plaintes	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	Il n'y aura pas de brûlage à ciel ouvert de matériaux de construction ou de déchets sur le site	Nombre des plaintes sur le brûlage à ciel ouvert Nombre de fosse de brûlage sur site	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux

	Il n'y aura pas de marche au ralenti excessive des véhicules de construction sur les chantiers	Nombre des plaintes sur la circulation autour de chantier	Constat sur site Registre des plaintes	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
Nuisances sonores durant les	Respect des heures de travail,	Nombre des plaintes	Constat sur site	Tout au long de la

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyen de vérification	Période
Travaux	le bruit de construction sera limité aux périodes restreintes convenues dans le permis Maintenir les véhicules utilisés en bon état de fonctionnement et éviter les circulations pendant les nuits	reçues	Registre des plaintes	phase de réalisation des travaux
Conflit lié au non-paiement des salaires des employés par l'entreprise et des dettes des ouvriers envers les marchands riverains	Information sur la fin de chantier et régularisation des engagements des ouvriers Sensibilisation des travailleurs des marchands riverains à éviter les dettes	Ouvriers ayant tous des contrats de travailset payés à temps	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
Risques d'exposition aux produits chimiques/dangereux/toxiques durant le stockage, le transport et l'utilisation	Mise en place de magasin de stockage sécurisé pour les produits chimiques et misen disposition des équipements de protection	Produits sécurisé et manipulateur avec des équipements de protection	Constat sur site	Pendant et après la réalisation des travaux
	Le stockage temporaire sur place de toutesles substances dangereuses ou toxiques sefera dans des conteneurs sûrs étiquetés avec des détails sur la composition, les propriétés et les informations de manipulation	Produits bien sécurisét étiquetés	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	Les contenants de substances dangereuses doivent être placés dans uncontenant étanche afin d'éviter les déversements et le lessivage	Produits bien placés dans un contenant étanché	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyen de vérification	Période
	Les déchets doivent être transportés par des transporteurs spécialement agréés et éliminés dans une installation agréée.	Quantité de déchets	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	Les peintures contenant des ingrédients toxiques ou des solvants ou des peintures à base de plomb ne seront pas utilisées	Quantité des solvants et peintures sans plomb utilisée	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
Risques de pollution environnementale et sanitaire, problème de gestion de déchets	Les voies et les sites de collecte et d'élimination des déchets seront identifiés pour tous les principaux types de déchets attendus des activités de démolition et de construction.	Disponibilité des sites de collecte et d'élimination de déchets	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	Les déchets minéraux de construction et de démolition seront séparés des ordures ménagères, des déchets organiques, liquides et chimiques par un tri sur place et stockés dans des conteneurs appropriés.	Système de gestion et tri de déchets sur le chantier	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux
	Les déchets minéraux de construction et de démolition seront séparés des ordures ménagères, des déchets organiques, liquides et chimiques par un tri sur place et stockés dans des conteneurs appropriés.	Quantité des matériaux réutilisés et recyclés	Constat sur site	Tout au long de la phase de réalisation des travaux

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs	Moyen de vérification	Période
	<p>Dans la mesure du possible, l'entrepreneur réutilisera et recyclera les matériaux appropriés et viables (à l'exception de l'amiante)</p>	<p>Quantité des matériaux réutilisés et recyclés</p>	<p>Constat sur site</p>	<p>Tout au long de la phase de réalisation des travaux</p>
<p>Dangers directs ou indirects pour la circulation publique et les piétons liés aux travaux</p>	<p>Conformément aux réglementations nationales, l'entrepreneur s'assurera que le chantier est correctement sécurisé et que le trafic lié à la construction est réglementé.</p> <p>Cela inclut, mais sans s'y limiter</p> <p>i) Balisage, panneaux d'avertissement, barrières et déviations de la circulation : le site sera bien visible et le public sera averti de tous les dangers potentiels</p> <p>ii) Système de gestion du trafic et formation du personnel, en particulier pour l'accès au site et le trafic intense à proximité du site.</p> <p>Aménagement de passages et de passages sécuritaires pour les piétons lorsque la circulation des travaux interfère.</p> <p>iii) Adaptation des heures de travail aux schémas de circulation locaux, par exemple en évitant les grandes activités de transport pendant les heures de pointe ou les heures</p>	<p>Chantier bien sécurisé et trafic lié à la construction réglementé</p> <p>Nombre des plaintes reçues</p>	<p>Constat sur site</p>	<p>Tout au long de la phase de réalisation des travaux</p>

	<p>de déplacement du bétail</p> <p>iv) Gestion active de la circulation par du personnel formé et visible sur le site, au besoin, pour assurer un passage sûr et pratique pour le public.</p> <p>v) Assurer un accès sûr et continu aux bureaux, aux magasins et aux résidences pendant les activités de rénovation, si les bâtiments restent ouverts au public.</p>			
Conditions de travail des médecins pour les diagnostics des patients	Formation des médecins et techniciens spécialiste en imagerie médicale, interprétation des résultats	Nombre de personnels spécialisés en imagerie médicale dans le CHRR Taolagnaro	PV et fiche de présence Fiche du personnel	Avant la réception du bâtiment
Risques d'exposition à la radiation	<p>Dotation des EPI adéquat aux personnels manipulant l'appareil</p> <p>Mise en place de système de collecte et de traitement des déchets sortant de ce local scanner afin de limiter les risques des déchets radioactifs (cf dans la section prescription technique la gestion des déchets radioactifs en médecine)</p> <p>Port d'une dosimétrie pour le suivi d'exposition au rayon X pour chaque personnel manipulant l'appareil</p> <p>Formation des techniciens pour l'entretien périodique du bâtiment et l'appareil scanner afin de</p>	<p>Pourcentage du port des EPI adéquats à la protection de radiation</p> <p>Existence de bac de tri à la source, de collecte et de conditionnement des déchets radioactifs</p> <p>Pourcentage du personnel manipulant l'appareil portant la dosimétrie</p> <p>Nombre des techniciens formés à l'entretien du</p>	Constat	Pendant l'exploitation du local scanner

	maintenir la conformité du bâtiment et de l'appareil pour protéger les patients et les personnels médicaux à l'exposition au rayon X. Obtenir une autorisation de l'INSTN pour la détention et l'utilisation d'appareil à rayonnement (à renouveler tous les deux ans)	bâtiment et l'appareil scanner Obtention de l'autorisation de l'INSTN		
--	---	--	--	--

7. PLAN DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Le plan de suivi permettra de vérifier la véracité des impacts présumés au cours de l'étude. Il aidera en effet la prise de décision au cas où des impacts négatifs apparaissent. Il repose essentiellement sur les impacts potentiels identifiés ainsi que sur les mesures de suivi correspondantes.

Tableau 7 : Plan de suivi environnemental et social

Plan d'action	Indicateurs	Période	Responsable
Information des autorités locales	Nombre de séance d'information Réalisé	Au début des travaux	Mission de contrôle Entreprise
Obtention de permis et autorisation requis pour la construction et/ou réhabilitation	Permis et autorisation obtenus	Au début et pendant les travaux	Maitre d'ouvrage Entreprise
Consultations publiques et réunions régulières avec la communauté Sensibilisation sur l'existence du mécanisme de gestion des plaintes	Nombre des consultations réalisées et nombre des griefs résolus	Tout au long de la phase de réalisation destravaux	Mission de contrôle Entreprise

Sensibilisation des populations et du personnel de l'entreprise pour éviter les maladies telles que le COVID19, IST/SIDA, ... Mise à disposition des infrastructures sanitaires (latrines, ...)	Nombre des personnes sensibilisées	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Mission de contrôle Entreprise
Enregistrement au niveau du Fokontany pour les nouveaux venus afin d'assurer la sécurité Mise en place de magasin de stockage avec gardien	Pourcentage des personnels enregistrés auprès du Fokontany Existence d'un magasin de stockage sécurisé	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Information et sensibilisation des ouvriers sur le respect des us et coutumes, sur les mœurs, sur les comportements responsables	Nombre des séances d'information et de sensibilisation effectuées	Avant et tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Identification et aménagement d'un lieu de dépôt Remise en état site après travaux	Existence d'un lieu de dépôt respectant les règles Etat du chantier après les Travaux	Pendant et après la réalisation des travaux	Entreprise
Information et sensibilisation auprès des communautés et des ouvriers sur le travail des enfants et le travail forcé	Nombre de sensibilisations effectuées	Avant et tout au long de la phase de réalisation des travaux	Mission de contrôle Entreprise
Mis à disposition des travailleurs des équipements et outils appropriés au travail	Disponibilité des outils et équipements pour les	Pendant la phase de la réalisation des travaux	Entreprise

Plan d'action	Indicateurs	Période	Responsable
	Travailleurs		
Information et sensibilisation auprès des communautés et des ouvriers sur la prévention et la lutte contre la VBG/EAS-HS et VCE Signature du code de bonne conduite par tous les travailleurs Mise en place d'un MDGP spécifique pour recueillir les plaintes sensibles	Nombre de sensibilisations sur la VBG/EAS-HS et VCE effectuées Pourcentage des travailleurs ayant signé le code de bonne conduite Nombre d'incidents rapportés	Avant et tout au long de la phase de réalisation des travaux	Mission de contrôle Entreprise
Création de voies d'accès alternatives, Information régulière aux riverains, Mise en place des panneaux et des balises de sécurité	Accessibilité maintenue pour les riverains	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Programmes de formations à la sécurité et à l'utilisation des équipements de protection par les travailleurs	Nombre de formations réalisées	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Utilisation d'équipements de protection par les travailleurs adéquats aux activités	Pourcentage de travailleurs portant des EPI	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Assurer la disponibilité d'une trousse de secours	Présence de boîte à pharmacie avec les outils nécessaires aux premiers soins	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Mise en place des balises de sécurité	Balises installées	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Respect des heures de travail, le bruit de construction sera limité aux périodes restreintes convenues dans le permis	Nombre des plaintes reçues	Tout au long de la phase de réalisation des	Entreprise

Plan d'action	Indicateurs	Période	Responsable
Maintenir les véhicules utilisés en bon état de fonctionnement et éviter les circulations pendant les nuits		travaux	
Information sur la fin de chantier et régularisation des engagements des ouvriers Sensibilisation des travailleurs des marchands riverains à éviter les dettes	Ouvriers ayant tous des contrats de travaux et payés à temps	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Risques d'exposition aux produits chimiques/dangereux/toxiques durant le stockage, le transport et l'utilisation	Mise en place de magasin de stockage sécurisé pour les produits chimiques et mis en disposition des équipements de Protection	Pendant et après la réalisation des travaux	Entreprise
	Produits bien sécurisés et étiquetés	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Produits bien placés dans un contenant étanché	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Quantité de déchets	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Quantité des solvants et peintures sans plomb utilisée	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Gestion des risques de pollution environnementale et sanitaire, problème de gestion de déchets	Disponibilité des sites de collecte et d'élimination de	Tout au long de la phase de réalisation des	Entreprise

Plan d'action	Indicateurs	Période	Responsable
	Déchets	travaux	
	Système de gestion et tri de déchets sur le chantier	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Quantité des matériaux réutilisés et recyclés	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
	Quantité des matériaux réutilisés et recyclés	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Gestion des dangers directs ou indirects pour la circulation publique et les piétons liés aux travaux	Chantier bien sécurisé et trafic lié à la construction règlementé Nombre des plaintes reçues	Tout au long de la phase de réalisation des travaux	Entreprise
Formation des médecins et techniciens spécialiste en imagerie médicale, interprétation des résultats	Nombre de personnels spécialisés en imagerie médicale dans le CHRDR Nosy Be	Avant la réception du bâtiment	CHRDR
Formation de tous les personnels sur les opportunités et les avantages de l'appareil de scanner dans le CHRDR	Nombre des médecins formés à l'opportunité de l'imagerie médicale dans le diagnostic des patients	Avant la réception du bâtiment et pendant l'exploitation du local scanner	CHRDR
Afficher le cout d'examen scanner à l'accueil pour la transparence dans le CHRDR	Nombre de personnels formés Nombre des salles aménagés pour accueillir plus de patient dans les services dans le CHRDR	Avant la réception du bâtiment et pendant l'exploitation du local scanner	CHRDR

<p>Dotation des EPI adéquat aux personnels manipulant l'appareil</p> <p>Mise en place de système de collecte et de traitement des déchets sortant de ce local scanner afin de limiter les risques des déchets radioactifs</p> <p>Port d'une dosimétrie pour le suivi d'exposition au rayon X pour chaque personnel manipulant l'appareil</p> <p>Formation des techniciens pour l'entretien périodique du bâtiment et l'appareil scanner afin de maintenir la conformité du bâtiment et de l'appareil pour protéger les patients et les personnels médicaux à l'exposition au rayon X.</p>	<p>Existence d'affiche sur le cout d'examen scanner dans la salle d'accueil</p>	<p>Pendant l'exploitation du local scanner</p>	<p>CHRD</p>
---	---	--	-------------

8. PRESCRIPTION TECHNIQUE

8.1. Conformité du bâtiment pour le scanner

Les aspects suivants seront pris en compte lors de la construction et la réhabilitation des locaux ainsi que pendant la phase d'exploitation du scanner :

- ❖ **Norme de conformité** : La norme NFC 15-160 définit les conditions dans lesquelles les installations radiologiques doivent être établies pour assurer la sécurité des personnes contre les risques liés aux rayonnements X. Cette norme permet de définir les épaisseurs minimales de plomb à mettre en place pour assurer la protection des locaux radiologiques. Elle définit également les dispositifs de sécurité à mettre en place, tels que les signalisations lumineuses et les arrêts d'urgence.
- ❖ **Conception des locaux** : Toute salle contenant des générateurs de rayons X doit être conforme à la norme NF C 15-160 de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Cette norme inclut des exigences structurelles, comme l'équipement de la salle d'examen avec une table de radiographie, une suspension plafonnrière et un chariot d'urgence. Un poste de contrôle doit être situé de manière à ce que le patient soit toujours visible à travers une vitre plombée.
- ❖ **Rapport de conformité** : La conformité à la norme doit être attestée par un rapport de conformité à présenter lors des contrôles techniques et des inspections par les autorités. Ce rapport peut être établi par la personne compétente en radioprotection (PCR).
- ❖ **Formation et qualification du personnel** : Il est crucial de vérifier que le personnel a reçu les formations appropriées sur l'utilisation sécurisée des scanners et la gestion des situations d'urgence
- ❖ **Gestion et élimination des déchets** : Il est important de gérer et d'éliminer les déchets générés par l'utilisation du scanner, y compris les produits toxiques et dangereux, conformément aux réglementations applicables.

8.2. Engazonnement

L'engazonnement est une technique de lutte antiérosive efficace, particulièrement utile pour protéger les zones de remblais et les abords des ouvrages. Cette méthode contribue à :

- Ralentir la vitesse de l'eau de ruissellement, réduisant ainsi l'érosion ;
- Stabiliser les remblais en renforçant leur structure ;
- Fixer les matériaux transportés par l'eau de ruissellement, évitant leur dispersion. Le processus

d'engazonnement se déroule en plusieurs étapes clés :

- *Tassement et lissage des remblais* :

Cette première étape vise à préparer la surface en compactant et nivelant les remblais pour créer une base solide.

- *Humidification des zones de raccord* :

Avant l'ensemencement, il est crucial d'humidifier les zones pour faciliter la germination des graines et leur adhésion au sol.

- *Arrosage* :

L'arrosage régulier est nécessaire pour maintenir le sol humide, ce qui est essentiel pour la croissance des semences.

- *Dimensionnement suivant le site à protéger* :

L'application de cette technique doit être adaptée aux caractéristiques spécifiques du site pour assurer une protection optimale.

L'adoption de l'engazonnement dans le cadre de projets de construction ou de réhabilitation contribue non seulement à la protection environnementale mais aussi à la pérennité des infrastructures en place.

8.3. Gestion des déchets radioactifs dans le PNGDM

A l'exception notable du Cobalt (^{60}Co), la demi-vie des matières radioactives utilisées en médecine est raisonnablement courte (6 heures pour le $^{99\text{m}}\text{Tc}$, 8 jours pour le ^{131}I et 74 jours pour le ^{192}Ir) et les concentrations utilisées restent faibles. Un stockage correct avec une période de conservation appropriée est suffisant pour permettre leur décadence à leur niveau de base.

Les déchets radioactifs devraient être placés dans de grands conteneurs ou des tonnelets et étiquetés avec le symbole de radiation montrant que l'activité des radionucléides à une date précise et le temps de stockage nécessaire.

Les conteneurs ou tonneaux contenant les déchets radioactifs qui ne sont pas encore dégradés à leur niveau de base, doivent être stockés dans une pièce à murs de béton épais (25 cm au minimum), spécialement indiquée.

Les déchets radioactifs non-infectieux, qui se sont dégradés à leur niveau de base doivent suivre le circuit des déchets de soins médicaux non dangereux alors que les déchets radioactifs infectieux ayant atteint leur dégradation au niveau de base doivent suivre le circuit des déchets de soins médicaux infectieux. Les déchets liquides radioactifs doivent être déversés dans le système d'évacuation ou dans une fosse septique seulement après avoir atteint leur niveau de dégradation de base dans des tonneaux de tamisage.

Pour des raisons de sécurité, les stockages temporaires des déchets médicaux ne doivent pas excéder une certaine durée (24h à 72h suivant le climat). Et le transport de déchets à l'intérieur d'un Centre de santé donné devrait avoir lieu pendant les heures de moindre d'affluence (ex : le soir ou très tôt le matin). Il faudrait utiliser des itinéraires fixes pour prévenir l'exposition du personnel et des patients et minimiser le passage des chariots chargés à travers les zones de soins et d'autres zones propres.

Les types d'éliminations des déchets médicaux sont comme suit :

- DAOM : Ils peuvent être éliminés dans le circuit municipal des déchets domestiques ;
- Déchets tranchants/piquants : les boîtes de sûreté doivent toujours être résistants aux perforations et aux fuites de liquides. Ils sont éliminés par l'incinération ou l'encapsulation ;
- Déchets infectieux : Ils doivent être, soit incinérés, soit désinfectés avant leur rejet final en utilisant une méthode reconnue. Le traitement à la vapeur saturée (à l'autoclave) est préféré. Les déchets désinfectés peuvent être éliminés de la même façon que les déchets ménagers ;
- Déchets dangereux issus de soins médicaux : De grandes quantités de substances chimiques doivent être retournées aux fournisseurs pour un traitement adéquat. Les déchets à haute teneur de métaux lourds, le mercure et le cadmium en particulier, ne doivent jamais être incinérés ;
- Déchets pharmaceutiques : les stocks de produits pharmaceutiques doivent être inspectés périodiquement et contrôlés leur date d'expiration. Idéalement, les médicaments périmés devraient être, retourner vers un point

central national de collecte pour s'assurer qu'ils ont été correctement neutralisés. En alternative, il faut utiliser la méthode d'incinération qui consiste à brûler les déchets pharmaceutiques à moyenne température (800°C) ou à haute température (1200°).

9. CONSULTATION PUBLIQUE

Nous avons effectué la consultation publique le 24 janvier 2025 dans l'enceinte du CHRD Nosy Be (cf en annexe 2 le PV) auprès des personnels, des usagers de l'hôpital et auprès des populations riveraines. Lors de cette séance, nous avons rencontré 32 participants. Une brève description du projet, ses impacts sur la formation de la santé publique, ainsi que les actions prévues ont été exposées aux participants. Ensuite, nous avons présenté les risques et les impacts potentiels des travaux sur l'environnement et les communautés affectées ainsi que les mesures envisagées pour les atténuer.

Des séances de questions-réponses ont suivi ces présentations, permettant de fournir des éclaircissements et de répondre aux préoccupations soulevées notamment la sensibilisation et le renforcement de la sécurité des travailleurs et les populations locales.

Durant les consultations, divers points ont été discutés :

- Information sur le sous-projet ; les différentes étapes durant la phase des travaux jusqu'à l'installation du scanner et l'utilisation ;
- Information aux personnels de l'hôpital, des quelques usagers et les riverains sur les impacts environnementaux et sociaux du sous-projet ainsi que les mesures de minimisation et d'atténuation ;
- Renforcement de mesure de sécurité pour les travailleurs et la population riveraine, afin de prévenir les risques associés aux travaux, notamment les maladies et les accidents ;
- Information sur le mécanisme de gestion des plaintes pendant les phases des travaux ;
- Recueil des avis, des préoccupations et des suggestions de la population locale ; vis-à-vis du sous-projet.

Tableau 8 : Préoccupations des participants durant les consultations

Préoccupations/participants	Mesures d'atténuations
Comment assurer la sécurité des manipulateurs durant l'utilisation du scanner ?	Durant la manipulation, il est essentiel de porter des EPI appropriés. Et la mise en conformité des locaux et le contrôle de la dosimétrie sera en collaboration avec l'INSTN
Est-ce qu'on peut possible de mettre les appareils radiologiques dans la salle de scanner ?	Il faut assurer que la salle soit adéquate avec les appareils installés L'espace doit conformer aux appareils car les appareils sont assez volumineux qui nécessitent suffisamment de place pour un usage confortable et sûr.

La date de commencement des travaux, la durée et l'installation du scanner ?	Quand le PGES sera validé, la durée des travaux est environ 90j et après la réception des travaux, l'installation de scanner sera effectuée
Le genre de personnes qui peut utiliser le scanner	Tous les patients peuvent utiliser le scanner sous condition d'une ordonnance et recommandation d'un Médecin

10. BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU PGES

Le tableau suivant présente le budget estimatif nécessaire pour l'exécution des mesures d'atténuation et de suivi.

Tableau 9 : Budget estimatif pour la mise en œuvre du PGES

Action	Description	Coût Estimatif (USD)	Fréquence
Installation du chantier	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboration du PGES-E - Elaboration des dossiers d'exécution - Règlement des autorisations, accords et conventions requises pour les travaux 	0	Inclus dans les coûts des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> - L'amenée des matériels exigés, y compris les matériels bureautiques - L'amenée des personnels exigés - Mise en place des panneaux de chantier - Mise en place de clôture de chantier en tôle - Confection et mise en place des panneaux de signalisation de chantier - La création et l'entretien des accès au chantier suivant plan - Le nettoyage et le maintien de la propreté du chantier - Aménagement des bases (baraquement, campement, bureau de chantier, toilette provisoire, cuisine et réfectoire, magasin de stockage...); - Aménagement des aires de stockage, parking - Mise en place des gâchoir en TPG durant l'exécution; - L'installation de source d'énergie, d'eau potable et assainissement provisoire - La mise à la disposition d'une trousse de secours de premiers soins et disposition des préservatifs sur chantier; - La mise en place des échafaudages stable et sécurisé 	0	Inclus dans les coûts des travaux

	<ul style="list-style-type: none"> - La dotation en équipement de protection individuelle adéquats aux activités (casque, gant, gilet, chaussures de chantier, lunette de protection, casque anti-bruit, masque anti-poussière, harnais de protection ...) de tous les personnels par tous les personnels de l'Entreprise (chef de chantier, chef d'équipe, magasinier, ouvrier, manœuvre, gardien) ainsi que les EPI visiteurs (Il faut changer fréquemment les EPI vétuste) - Mise en place des balises de sécurité - Le gardiennage du chantier - Dispositif anti-incendie : extincteur ABC - Installation des bacs à ordures pour le triage des déchets - Mise en place des dispositifs de lavage des mains - Kit de dépollution en cas de déversement des huiles et hydrocarbures - Mise en place de boîte à doléance et registre des plaintes - Réalisation des sensibilisations pour les personnels et la population riveraine sur les thématiques de : Mesures d'hygiène, santé, sécurité et environnement sur chantier, VBG et VCE, gestion des plaintes, code de conduite du projet, IST et VIH/SIDA 		
Repli de chantier	<ul style="list-style-type: none"> - Le repli en fin de travaux des matériels de chantier fixes et mobiles de toutes natures, nécessaires à la réalisation de l'ensemble des travaux, y compris toutes autres sujétions. - L'enlèvement de tous les produits non utilisés issus de l'installation de chantier. - Le rapatriement des personnels ; - L'établissement des plans de récolement conformes à l'exécution. - Un procès-verbal de constatation de remise à l'état parfait du site sera dressé et joint au procès-verbal des réceptions des travaux - Le règlement par l'entrepreneur de toutes les dettes vis-à-vis de ses employés et engagé par l'entrepreneur et/ou ses employés avec la population ou des entités locales est réalisé ; - Règlement de toutes les plaintes - Le nettoyage complet de l'ensemble du chantier - Remise en état du site et embellissement du paysage du chantier - Formation des agents d'entretien 	0	Inclus dans les coûts des travaux

	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation de la population riveraine à la fin des travaux - Règlement de tous les rapports HSSE mensuel 		
Analyses des eaux et des sols en cas de déversements accidentels	Analyses des eaux et des sols en cas de déversements accidentels	250	A chaque cas de déversements accidentels
Remise en état du site	Assainissement et aménagement du site	0	Inclus dans les coûts des travaux
Suivi et surveillance environnementale et sociale	Intervention de l'Inspection de travail	2 500	Pendant la réalisation des travaux
	Intervention de l'Office National pour l'Environnement	4 000	Pendant la réalisation des travaux
	Descente des équipes centrales pour supervision	4 000	Pendant la réalisation des travaux
	Descente des équipes centrales avec l'INSTN	5 000	Après l'installation de scanner
TOTAL		15 750 USD	

V. CONCLUSION

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour les sous-projets de réhabilitation du local de scanner au CHRD Nosy Be vise à assurer que les activités de réhabilitation seront réalisées de manière durable et responsable, en minimisant les impacts négatifs sur l'environnement et les communautés locales tout en maximisant les bénéfices sociaux. La réalisation et l'exploitation de ce projet permet la promotion de la santé publique à travers la rénovation des infrastructures de formation des agents de santé.

Il a été élaboré pour intégrer des pratiques durables tout au long du processus de réhabilitation, minimiser les impacts négatifs sur l'environnement, et garantir la santé et la sécurité des travailleurs et des communautés locales. Le respect rigoureux des dispositions du PGES contribuera non seulement à la réussite du sous-projet, mais aussi à la création d'un modèle de pratiques de gestion environnementale et sociale exemplaires pour la réalisation des travaux dans la ville de Nosy Be.

En général, le coût estimé pour la mise en œuvre du PGES est inclus dans le contrat de l'entreprise qui assurera les travaux. Cependant, un coût supplémentaire nécessaire pour garantir la mise en œuvre complète des mesures prévues, est estimé à 15 750 USD.

En effet, si les mesures de minimisation et d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux sont correctement mises en œuvre, les effets résiduels du sous-projet seront maintenus à un niveau acceptable. L'entreprise sera fortement encouragée à assurer la mise en œuvre effectives de ces mesures, telles qu'elles sont définies dans le document PGES-E.

Bref, la construction du local de scanner au CHRD Nosy Be contribuera à la promotion de la santé publique en renforçant les infrastructures et en améliorant l'accès à des soins de qualité pour la population locale.

VI. ANNEXES

ANNEXE 1 : FICHE DE FILTRATION

ANNEXE 2 : PV DE CONSULTATIONS PUBLIQUES

ANNEXE 3 : CODE DE CONDUITE ENTREPRISE

ANNEXE 4 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

ANNEXE 1 : FICHE DE FILTRATION

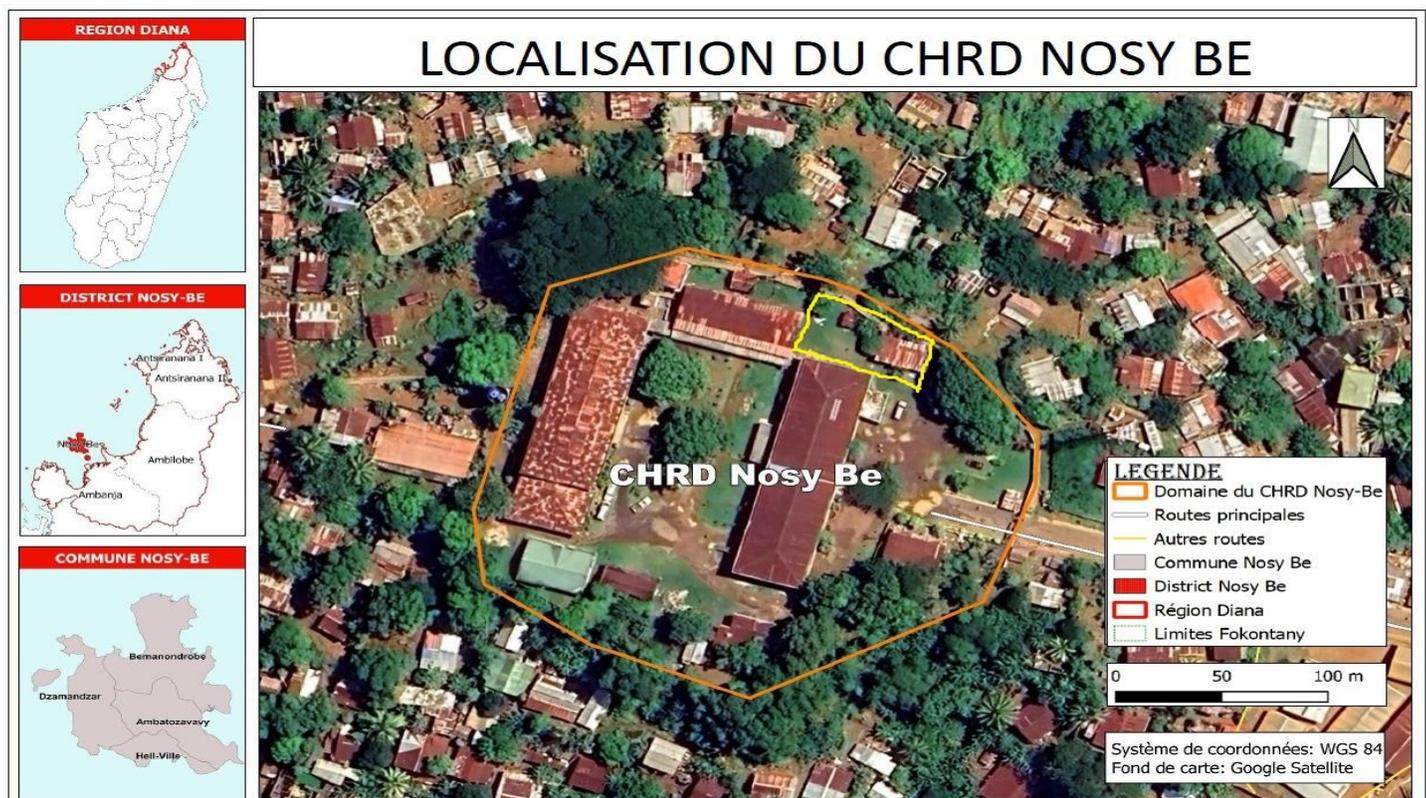
1 INFORMATIONS GENERALES

1.1 **Nom du projet** : Projet d'appui à l'acquisition de vaccins covid-19 et renforcement du système de santé

1.2 **Titre du sous-projet** : Réhabilitation des locaux de scanner dans le CHRD Nosy Be

1.3 **Localisation** :

- **Région** : DIANA
- **District** : Nosy Be
- **Commune** : Commune Urbaine Nosy Be
- **Fokontany** : Andavakotoko
- **Coordonnées géographiques** : -13.400322 ; 48.264950
- **Nom du responsable de la filtration** : Mamy RASOLOFOTIANA



2 DESCRIPTION DU SOUS-PROJET

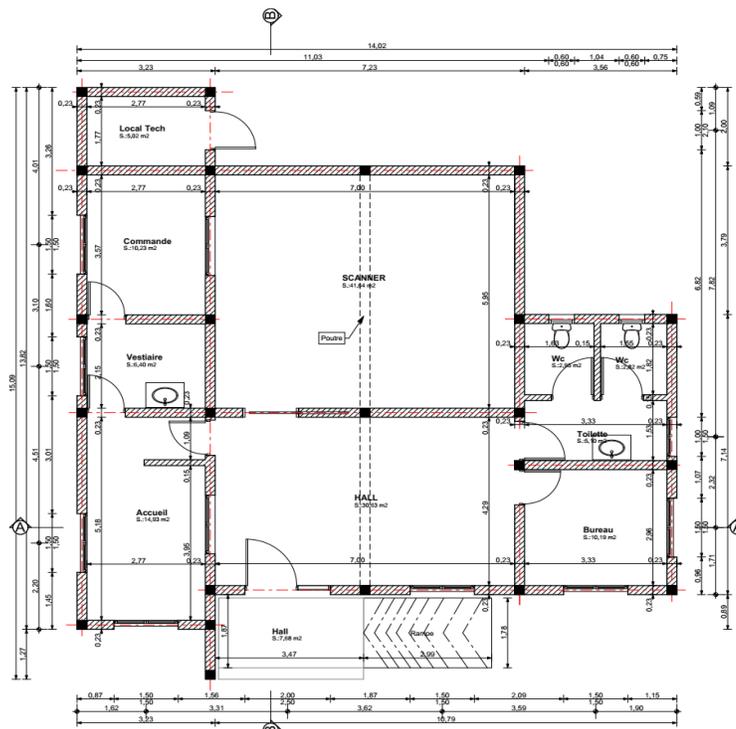
2.1 **Description générale du sous-projet** :

Le sous projet vise à construire un local pour installer le scanner dans le CHRD Nosy Be. Le site sera occupé sur une superficie d'environ 250m2 dans l'enceinte de l'Hopital. Le bâtiment à construire comprendra les éléments suivants :

- Une rampe à l'entrée
- Un hall d'entrée ;
- Un bureau ;
- Des toilettes ;
- Une salle d'accueil ;

- Un vestiaire ;
- Un local technique ;
- Une salle de commande ;
- Une salle de scanner.

Rez-de-chaussée
1:75



	MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE SECRETARIAT GÉNÉRAL DIRECTION GÉNÉRALE DES RESSOURCES DIRECTION DES AFFAIRES ADMINISTRATIVES ET FINANCIÈRES SERVICE DES INFRASTRUCTURES DE LA LOGISTIQUE ET DU PATRIMOINE	EXE-02 Rez de chaussée BATIMENT POUR SCANNER Toiture en DALLE BETON ARME	Plan du : Mars 2024	
	Dessiné par :		Format : A3	

2.2 Description de la conception technique du sous-projet :

Les détails techniques des travaux sont :

DESIGNATION	TYPE DES TRAVAUX	DETAILS DES TRAVAUX
<u>TRAVAUX DE REHABILITATION DES LOCAUX DU SCANNER</u>	<u>I - TRAVAUX PREPARATOIRES</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de chantier - Replie de chantier
	<u>II- TERRASSEMENT</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Décapage et dressage du sol y compris damage et arrosage et toutes sujétions - Fouille en rigole, en tranchée ou en excavation y compris dressage des fonds et des parois et toutes sujétions - Remblai en terre compactée par couche de 0,15m pour mise à niveau bien damé et arrosé et toutes sujétions
	<u>III- OUVRAGE EN INFRASTRUCTURE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Béton dosé à 150 kg de ciment CEM I coulé à même le sol de 0,05m d'épaisseur en fourniture et toutes sujétions de mise en œuvre - Béton Q 350 de ciment CEM I exempt de terres ou de boues et détruits végétaux y compris vibration par aigu prescrite aux DTU n°20 et toutes sujétions de mise en œuvre - Coffrage en bois ordinaire y compris toutes sujétions d'assemblage, de buttage, de montage et d'étalement

		<ul style="list-style-type: none"> - Façonnage d'aciers FE 400, de tous diamètres y/c ligatures avec des fils recuits et toutes sujétions de mise en œuvre - Maçonnerie de moellon hourdée au mortier de ciment dosé à 300kg /m3 , y compris toutes sujétions de mise en œuvre - Mise en œuvre d'un Herrissonage en tout venant 40/60 d'épaisseur de 15 cm finie y/c épandage arrosage, damage et toutes sujétions de mise en œuvre - Béton type B1 dosé à 300 kg de ciment CEM I exempt de terres ou de boues et détruits végétaux y compris vibration par aigu prescrite aux DTU n°20 et toutes sujétions de mise en œuvre
	<u>IV - OUVRAGE EN SUPERSTRUCTURE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Béton Q 350 de ciment CEM I exempt de terres ou de boues et détruits végétaux y/c vibration par aigu prescrite aux DTU n°20 et toutes sujétions de mise en œuvre - Façonnage d'aciers FE 400, de tous diamètres y/c ligatures avec des fils recuits et toutes sujétions de mise en œuvre - Coffrage en bois ordinaire y/c toutes sujétions d'assemblage, de buttage, de montage et d'étalement
	<u>V- MACONNERIE ET RAVALEMENT</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Maçonnerie de brique cuite artisanale d'épaisseur e=0,22m ,ou parpaing de 20x20x40 , hourdée au mortier de ciment dosé à 300kg, , y compris toutes sujétion de mise en œuvre - Maçonnerie en aggloméré 10 x 20 x 40 hourdée au mortier de ciment dosé à 300 kg de ciment CEM II y compris toute sujétion de mis en œuvre - Enduit au mortier de ciment dosé à 300 kg de ciment CEM II, finement taloché et exécuté en deux couches pour une épaisseur de 2 cm y compris toutes sujétions de mise en œuvre - Enduit au sulfate de baryum en 2 couches composé de : <ul style="list-style-type: none"> - 1 er couche : Mortier dosé à 4 parts de Sable + un part de Ciment de 1,2 cm d'épaisseur - 2 ème couche : mortier dosé à 5 parts de sulfate de baryum + 1 part de ciment de 0,8cm d'épaisseur - Revêtement sol en carreaux grès cérame non vitrifié de grande marque conforme au DTU 52.1 de dimension 60x60, avec posé sur mortier dosé à 400 kg/m3 ou colle approprié y/c toutes sujétions de mise en œuvre - Plinthe carreaux grès cérame de grande marque conforme au DTU 52.1 de dimension 60x10 d'épaisseur 10 cm, avec mortier dosé à 400 kg/m3 ou colle approprié y/c toutes sujétions de mise en œuvre - Revêtement sol en carreaux grès cérame non vitrifié de grande marque conforme au DTU 52.1 de dimension 30x30, avec posé sur mortier dosé à 400 kg/m3 ou colle approprié y compris toutes sujétions de mise en œuvre - Revêtement mural en carreaux grès cérame de grande marque conforme au DTU 52.1 de dimension 20x30, avec posé sur mortier dosé à 400 kg/m3 ou colle approprié y compris toutes sujétions de mise en œuvre
	<u>VI-TOITURE ET PLAFONNAGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Béton Q 350 de ciment CEM I exempt de terres ou de boues et détruits végétaux y/c vibration par aigu prescrite aux DTU n°20 et toutes sujétions de mise en œuvre - Coffrage en bois ordinaire y/c toutes sujétions d'assemblage, de buttage, de montage et d'étalement - Façonnage d'aciers FE 400, de tous diamètres y/c ligatures avec des fils recuits et toutes sujétions de mise

		<ul style="list-style-type: none"> - en œuvre - Fourniture et pose plafond en Placoplatre hydrofuge, posé sur des rails, y compris toutes sujétions de mise en œuvre - Descente d'eaux pluviales en tuyau PVC de diamètre 100, y compris colliers de fixation tous les 1m
	<p><u>VII- MENUISERIES ALU BOIS ET METALLIQUE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et pose porte à deux vantaux coulissante en ALU laqué blanc vitré en cathédrale avec bâti, de vitrage 6mm avec joint étanche, norme européenne NFP 24-301 y compris toutes sujétions de pose. - Porte isoplane à 2 faces en contre plaqué de 5mm collé à la presse sur bâti cadre interne de 28 montée dans bâti dormant de 54x54 sur 3 paumelles de 120 y compris toutes sujétions de pose, serrure encastrer avec béquille double de type "vachette" - Fourniture et pose fenêtre en aluminium laqué blanc coulissante vitrée norme européenne NFP 24-301, avec vitre claire de 5mm, bâti dormant en alu, y compris toutes sujétions de pose, de dimension - Fourniture et pose fenêtre en aluminium laqué blanc coulissante vitrée norme européenne NFP 24-301, avec vitre claire de 5mm, bâti dormant en alu, y compris toutes sujétions de pose, de dimension - Fourniture et pose châssis NACO en ALU orientable, vitrage en verre de 6mm, monté sur cadre en ALU laqué blanc avec rejet d'eau - Fourniture et pose de Grille de protection en tube carré de 35 x 35 x 3 constituant les éléments verticales scellées dans les appuis de baies et dans les linteaux et fer plat de 20*4 comme éléments horizontales soudés sur les tubes carrés et scellé dans la maçonnerie de brique; comprenant l'application d'antirouille et toute autre sujétion de mise en œuvre - Fourniture et pose de porte métallique persiennée à deux vantaux, avec bâti ouvrant en tube rectangulaire de 40x40x2mm, et persienne en tôle 10/10è pliée en forme de S, soudées sur bâti ouvrant et tendeur intermédiaire; le tout monté sur 2 paumelles de 140 sur cadre en fer cornière de 45x45x5mm, avec fermeture par poignée antichoc de marque européenne et par serrure de sureté à encastrer, à double canon avec béquille double et tirette + fermeture de renfort par cadenas, ainsi que toute autre sujétion de mise en œuvre - Fourniture et pose porte plombée coulissante y compris toutes sujétions de mis en œuvre de dimension 1500x2100 mm - Fourniture et pose fenêtre plombée de 2 mm y compris toutes sujétions de mis en œuvre de dimension 800 x 1000 mm
	<p><u>VIII- PLOMBERIE SANITAIRE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentation générale en tuyaux ppr 25 à partir du compteur ou de la vanne d'arrêt le plus proche y compris tous accessoires de raccordement avec toutes sujétions d'exécution - Réseau de distribution d'eau en tuyau ppr 21 à partir de l'alimentation générale ci-dessus jusqu'aux appareils y compris tous accessoires de raccordement avec toutes sujétions d'exécution - Fourniture et pose de WC à l'anglaise en porcelaine, y compris accessoires tels que robinet, siphon et raccordement à l'alimentation principale par tuyau ppr 21

		<ul style="list-style-type: none"> - ainsi que l'évacuation et toutes autres sujétions de pose - Fourniture et pose lavabo en porcelaine grand format, y compris accessoires tels que robinet, siphon et raccordement à l'alimentation principale par tuyau ppr 21 ainsi que l'évacuation et toutes autres sujétions de pose - Fourniture de glace de lavabo à bords biseautés de 60x45, posée sur agrafes en laiton - Fourniture et pose porte savon en porcelaine encastrer dans mur - Fourniture et pose de porte serviette en Inox à 4 boules - Mise en œuvre fosse septique pour 08 personnes en béton armé à trois compartiment, chute, décantation et filtre, y compris raccordement et toutes de mise en œuvre - Mise en œuvre puisard avec tampon en BA y compris toutes sujétions de mise en œuvre
	<p><u>IX- ELECTRICITE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentation générale en courant électrique du bâtiment à partir du compteur le plus proche jusqu'au tableau général par câbles isolés de 3mm² - Câblage général de distribution à partir du tableau général muni d'un disjoncteur différentiel à fournir, posé en encastré en fils isolés de 2,5mm² jusqu'aux appareils - Fourniture et pose d'un point lumineux à simple allumage encastré avec des fils blindés 1,5*2 mm² avec toutes sujétions - Fourniture et pose de deux points lumineux à simple allumage encastré avec des fils blindés 1,5*2 mm² avec toutes sujétions - Fourniture et pose de 4 points lumineux à simple allumage encastré avec des fils blindés 1,5*2 mm² avec toutes sujétions - Fourniture et pose prise de courant 2P+T posée en encastré avec des fils 2,5*2 blindés avec toutes sujétions - Fourniture réglette 1,20m avec lampe néon de 40w/220V avec toutes sujétions - Hublot opalin à monture invisible avec grille pour lampe à incandescence de 75W/220V avec toutes sujétions
	<p><u>X- PEINTURE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et mise en œuvre d'enduit de peintre y compris étalement, ponçage et toutes autres sujétions, après préparation - Peinture acrylique appliquée en 2 couches sur couches d'impression y compris travaux préparatoires de la surface à peindre en fourniture et toutes sujétions d'application - Peinture glycérophtalique appliquée en 2 couches y compris travaux préparatoires de la surface à peindre

2.3 Type et utilisation actuelle des terrains (y compris les titres fonciers actuels et les titres requis) :

Le terrain appartient au "C.H.R.D – NOSY BE", Titre n° : TN°7096-BO sis Andavakotoko, Fokontany : Andavakotoko, Commune et Prefecture : Nosy BE; Région: DIANA

ORIGINAL



DIRECTION DES DOMAINES ET DE LA CONSERVATION
CONSERVATION DE LA PROPRIETE FONCIERE DE NOSY BE

CERTIFICAT D'IMMATRICULATION ET DE SITUATION JURIDIQUE

--Le soussigné, Conservateur de la Propriété Foncière de Nosy-Be, certifie que d'après les énonciations du livre foncier de la Propriété dite « C.H.D.R – NOSY-BE » TN°7096-BO, sise à Andavakotoko, Fokontany dudit, Commune Urbaine et Préfecture de Nosy-Be, Région de DIANA, d'une contenance qui sera déterminée après les opérations topographique de bornage d'immatriculation en cours, appartient à : -----

----- L'ETAT MALAGASY -----

----- En qualité de propriétaire -----

--En vertu d'une réquisition en date du 25 Septembre 2020, aux fins d'immatriculation, inscrit à la conservation foncière le 25 Septembre 2020. (Dép. Vol 16 n°761). -----

--Il certifie en outre que jusqu'à ce jour exclusivement, ladite propriété n'est grevée d'aucune charge ni d'aucun droit réel immobilier. Autre qu'une demande d'affectation en cours formulée par le Ministère de la Santé Publiques, consigné sous F.N°5743-NB. -

N.B : Le présent certificat n'est valable que sur présentation de son original dûment revêtu du sceau du service, signé du Conservateur ou de son fondé de pouvoirs.



2.4 Documents joints au formulaire (photos:



3 IDENTIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSSIBLES

Préoccupations environnementales et sociales	Oui	Non	Observation
3.1 Ressources du secteur			
3.1.1 Le sous-projet nécessitera-t-il des volumes importants de matériaux de mini-réhabilitation dans les ressources naturelles locales (sable, gravier, latérite, eau, bois de chantier, etc.) ?	X		Sable, bois, eau, gravier
3.1.2 Nécessitera-t-il un défrichage important ?		X	Abattage de 3 pieds d'arbres de manguiers
3.2 Diversité biologique et zones protégées et sensibles			

Préoccupations environnementales et sociales	Oui	Non	Observation
3.2.1 Le sous-projet risque-t-il de causer des effets sur des espèces rares, vulnérables et/ou importants du point de vue économique, écologique, culturel ?		X	
3.2.2 La zone du sous-projet (ou de ses composantes) comprend-elle des aires protégées (parcs nationaux, réserve nationales, forêt protégée, site de patrimoine mondial) ?		X	
3.2.3 Y a-t-il des zones de sensibilité environnementale qui pourraient être affectées négativement par le projet (forêt, zones humides, lacs, rivières, zones d'inondation saisonnières) ?		X	
3.2.4 Y a-t-il des zones instables d'un point de vue géologique ou des sols (érosion, glissement de terrain, effondrement) ?		X	
3.3 Pollution			
3.3.1 Le sous-projet pourrait-il occasionner un niveau élevé de bruit ?	X		Utilisation des machines comme les perceuses, bétonnière
3.3.2 Le sous-projet risque-t-il de générer des déchets solides et liquides ?	X		Déchets de construction (bois, tôles, peintures,...)
3.3.2.1 Si « oui » l'infrastructure dispose-t-elle d'un plan pour leur collecte et élimination ?	X		
3.3.3 Y a-t-il les équipements et infrastructures pour leur gestion ?	X		Existence d'un incinérateur
3.3.4 Le sous-projet pourrait-il affecter la qualité des eaux de surface, souterraine, sources d'eau potable ?		X	
3.3.5 Le sous-projet risque-t-il d'affecter l'atmosphère (poussière, gaz divers) ?		X	Travaux générateurs de poussière (ciments)

3.3.6	Le sous-projet envisage-t-il le transport et stockage de produits dangereux	X		Les solvants et les produits de peinture et d'enduits, carburants
3.4 Sites historiques, archéologiques ou culturels				
3.4.1	Le sous-projet pourrait-il changer un ou plusieurs sites historiques, archéologique, ou culturel, ou nécessiter des excavations ?		X	
3.5 Santé et sécurité au travail				
3.5.1	Le sous-projet peut-il induire des risques d'accidents de travail ?	X		Travaux exige un déplacement de matériaux et d'équipements nécessitant une manutention de charge Travaux en hauteur

Préoccupations environnementales et sociales		Oui	Non	Observation
3.5.2	Le sous-projet peut-il causer des risques pour la santé des travailleurs ?	X		Utilisation des produits chimiques et corrosifs
3.5.3	Le sous-projet peut-il entraîner une augmentation des vecteurs de maladies ?	X		IST et VIH/SIDA
3.5.4	Le sous-projet présente-t-il d'autres risques particuliers pour les Travailleurs (exposition rayon-x, exposition au toxique chimique etc.)?	X		Durant la phase d'exploitation du scanner pour les manipulateurs de l'appareil
3.5.5	Le sous-projet peut-il induire des risques des travaille des enfants et/ou travaille forcée ?	X		Leprestataire pourrait avoir recours au travail des enfants
3.6 Santé et sécurité de la communauté				
3.6.1	Le sous-projet peut-il causer des risques pour la santé et sécurité de la population ?		X	
3.6.2	Le sous-projet peut-il causer une augmentation des vecteurs de maladies ?		X	
3.6.3	Le sous-projet implique-t-il des activités que pouvant entraîner des risques pour la circulation et la sécurité routière ?	X		Pendant le transport des matériels et matériaux de

			construction et des engins
3.6.4 Le sous-projet risque-t-il d'augmenter les risques de violence basée sur le genre/exploitation et des abus sexuels/harcèlementsexuel/violence contre les enfants en raison de l'afflux de main-d'œuvre induit temporaire dans la zone du sous-projet ?	X		Le site se trouve dans une zone communautaire et surtout dans un hôpital
3.6.5 Le sous-projet peut-il entraîner des conflits sociaux sur les utilisations de ressources (eau, nourriture, énergie, services sociaux et de santé locaux etc.) entre les différents usagers (Population et travailleurs) ?		X	
3.7 Perte d'actifs et autres			
3.7.1 Est-ce que le sous-projet déclenche la perte temporaire ou permanente d'habitat, et/ou de terrains, d'infrastructures domestiques et/ou collectives ?		X	
3.7.2 Le sous-projet entraînera-t-il la perte permanente ou temporaire de sources de revenus ou de moyens de subsistance (comme de cultures, de terres agricoles, de pâturage, d'arbres fruitiers etc.) ?		X	

Préoccupations environnementales et sociales	Oui	Non	Observation
3.7.3 Est-ce que le projet déclenche la perte d'infrastructure publique comme les écoles Publique, centre de Santé, Borne Fontaine, terrain de football ?		X	
3.8 Préoccupations de genre			
3.8.1 Le sous-projet favorise-t-il une intégration des femmes et autres couches vulnérables ?	X		Mobilisation communautaire notamment le groupe vulnérable dans le projet
3.8.2 Le sous-projet prend-t-il en charge les préoccupations des femmes et favorise-t-il leur implication dans la prise de décision ?	X		Approche genre

4 CONSULTATION COMMUNAUTAIRE

Une consultation communautaire a-t-elle été menée?

Oui X Non :

Si oui, la communauté a-t-elle soulevé des problèmes majeurs liés au sous-projet proposé et à ses activités ? Veuillez résumer.

Des séances de consultation ont été organisées avec le personnel du CHRD, les usagers de l'hôpital et les populations riveraines. Aucune difficulté majeure n'a été soulevé en ce qui concerne les travaux. Toutefois, des préoccupations ont été exprimées concernant le coût pour les usagers durant l'utilisation du scanner, ainsi que la nécessité de renforcer la sécurité des manipulateurs par rapport aux émissions des rayonnements.

Préoccupations/participants	Mesures d'atténuations
Comment assurer la sécurité des manipulateurs durant l'utilisation du scanner ?	Durant la manipulation, il est essentiel de porter des EPI appropriés. Et la mise en conformité des locaux et le contrôle de la dosimétrie sera en collaboration avec l'INSTN
Est-ce qu'on peut possible de mettre les appareils radiologiques dans la salle de scanner ?	Il faut assurer que la salle soit adéquate avec les appareils installés L'espace doit conformer aux appareils car les appareils sont assez volumineux qui nécessitent suffisamment de place pour un usage confortable et sûr.
La date de commencement des travaux, la durée et l'installation du scanner ?	Quand le PGES sera validé, la durée des travaux est environ 90j et après la réception des travaux, l'installation de scanner sera effectuée
Le genre de personnes qui peut utiliser le scanner	Tous les patients peuvent utiliser le scanner sous condition d'une ordonnance et recommandation d'un Médecin

5 CLASSIFICATION DU SOUS PROJET

Classification du projet	
Projet à risque élevé	
Projet à risque substantiel	
Projet à risque modéré	X
Projet à risque faible	

6 DOCUMENTS REQUIS RELATIFS AU SOUS-PROJET

Selon la catégorie du risque, les documents E&S à préparer sont :

TYPES DE DOCUMENTS	
<ul style="list-style-type: none"> Etude d'impact environnemental et social (EIES) 	

• Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)	X
• Fiche d'information environnementale et sociale (FIES)	
• Plan d'action de réinstallation (PAR)	
• Autres documents pertinents (Autorisation de la commune)	X

7 CONCLUSION

À la suite d'une descente sur terrain et l'analyse risques E&S des travaux à effectuer, le sous projet est classé avec un risque modéré. À cet effet, il est nécessaire d'élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comme document de suivi des travaux. Ce PGES devra être approuvé par les spécialistes en Environnement et Social de la Banque Mondiale.

Date :

Le Responsable Environnemental et Social de la UCP

Mamy RASOLOFOTIANA

Note : Cette fiche sera annexée au PGES et à intégrer à l'annexe du dossier d'appel d'offre

ANNEXE 2 : PV DE CONSULTATIONS PUBLIQUES



Ny tetikasa : MIAROVA/UCP	
Fotodrafitrasa: Fanamboarana ny trano hametrahana ny "scanner" eto amin'ny hopitaly Nosy Be	
Faritra : DIANA	Distrika: NOSY BE
Kaominina : NOSY BE	Fokontany : ANDAVAKOTOKO
Daty ny fivoriana: 24/01/25	Toerana : CHRD NOSY BE

FITANANA AN-TSORATRA

Natao androany faha - 24 janoary 2025 teto amin'ny Hopitaly Nosy Be ny fanombanana sy fijerena ifotony ny mety ho loza mety hihatra ara – tontolo iainana sy ara – tsosialy amin'ny fanamboarana ny toerana hametrahana « Scanner » amin'ny alalan'ny tetik'asa MIAROVA. Ny toerana asina ny « scanner » dia ao anatin'ny hopitaly ka eo ampitan'ny service des urgences sy ATU Standard ary ny Laboratoire Médical no toerana hametrahana azy.

Rehefa izay dia niroso tamin'ny fakan-kevitra tamin'ireo mpiasa ao anatin'ny service tsirairay avy sy tamin'ireo mpampiasa ny hopitaly ary ny mponina manodidina. Ka toy izao ny votoantiny lahadinika :

- Fampahafantarana ny tetikasa MIAROVA amin'ny fanamboarana ny trano hametrahana ny « scanner » eto amin'ny hopitaly Nosy Be ;
- Famaritana sy fanolorana ny toerana hanaovana ny fotodrafitrasa miaraka amin'ireo tompon'andraikitra eo anivon'ny Hôpitaly ;
- Fanadihadiana ireo mety ho fiatraikan'ny tetik'asa amin'ny tontolo iainana sy ara-tsosialy;
- Fampirisihana ny fandraisan'anjaran'ny mponina eny ifotony amin'ny alalan'ny fanamorana ny fizotran'ny fanatanterahana ny tetikasa ;
- Fampahafantarana ny fitantanana sy fandraisana fitarainana ;
- Fampahafantarana sy fanentanana ny ady amin'ny herisetra mifototra amin'ny maha lahy sy ny maha vavy ary ny ady amin'ny herisetra atao amin'ny ankizy ;
- Fandraisana ny hetaheta, ahiahy, soso-kevitra ireo mpiasa sy mponina eny ifotony.

Ny ahiahin'ny mpiasa sy ny mponina eny ifotony:

Rehafa vita ny fampahafantarana dia niroso tamin'ny fametrahana fanotaniana sy izay mety ho ahiahy:

- Noresahan'ny mpiasa ny mahakasika ny resaka "sécurité" rehefa mandeha ilay scanner.
- Aona any mahakasika ireo appareil radiologique tsy mandeha, afaka apetraka miaraka amin'ny scanner ve ny toerana misy azy;
- Ny olona afaka mampiasa ilay scanner sy ny sarany.





Nohezahana novaliana tsirairay fanotaniana ka rehefa samy afa – po tsy nisy nametram-panotaniana intsony dia nofaranana ny fotoana.

Ny fandraisan'ny mponina eny ifotony ny tetikasa

Tsy nisy nanda ny tetik'asa ny olona na iray aza fa dia nankasitraka satria manala ny fahasahiranan'izy ireo izany satria lavitra ny toerana ary lafo ny saran – dalana raha sanatria misy mila manao scanner.

Ny mombamomba ny toerana hanorenana ny fotodrafitrasa:

- Tany mitondra ny anarana hoe: "C.H.R.D – NOSY BE"
- Titre n° : TN°7096-BO
- Ao : Andavakotoko, Fokontany : Andavakotoko, Commune et Prefecture : Nosy BE; Région: DIANA
- Ny manodidina azy:
 - Avaratra: lalana
 - Atsimo: Service des Urgences, Laboratoire, ATU, Bureau SDSP
 - Andrefana: Garage et magasin
 - Atsinanana: salle d'isolement eo an-dalampanam-boarana
- Ny zavatra misy eo amin'ilay tany: misy trano iray efa rava tsy ampiasaina intsony sy hazo telo (03) fototra.

Rehefa izay ka tsy nisy nangataka fitenenana na fanamarihana intsony dia nofaranana ny fotoana.

Ny Tompon'Andraikitra ny Hôpitaly



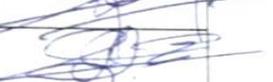
Signature of Dr. Alifa Rogi Mahidiov
Docteur ALIFA Rogi Mahidiov

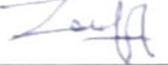
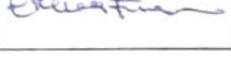
Ny solotenan'ireo mpiasa/mponina

Signature of I. avrotsiadiana
**I avrotsiadiana
(Mampy later Raha)**

FICHE DE PRESENCE

Objet: Réunion de consultation publique
Date: 24/01/25
Lieu: CHRD Nong Be

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE	DIRECTION/ENTITE	FONCTION	MAIL/CONTACT	SIGNATURE
01	ALIFA Rogi - tschidy	M	CHRD	Medecin chef	docteur.chifa@gmail.com	
02	MENA Angela	F	CHRD	Major RADIO	angelamena.73@gmail.com	
03	JOSEFA Bernard	M	CHRD	Manipulateur Radio	0320271083	
04	MAHATOMBO Jean Dano	M	CHRD	Chef de Secteur	jeandanoassociation@gmail.com 0342988853	
05	A. Ulianno	M	A-T-U	2NF	0372791841	
06	DEMISEARA Marcel	M	ATU	2NF	0325068949	
07	RAHARIMALALO Domoina Rausabiriana Larissa	F	ATU	SF	0347765112 0320663714	
08	Andriarimalala - I.	M	CHRD	Manipulateur Radio	0327887081	
09	ROSEER Michael	M	Mpongono	Mpongono	037273462	

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE	DIRECTION/ENTITE	FONCTION	MAIL/CONTACT	SIGNATURE
10	TAFARA Renat	M	Mpanjono	Mpanjono	032551977	
11	MARIE	F	Mpamboly	Mpamboly		
12	EDMOND	M	Maqon	Maqon		
13	MARIZINY	F	Mpamboly	Mpamboly		
14	MARINAH	F	Mpamboly	Mpamboly		
15	Benjara Abrahama	M	Mpivarotra	Mpivarotra	032551720	
16	ZARABE Christophe M.	M	Mpamboly	Mpamboly		
17	MINAZARA Justine	F	Mpivarotra	Mpivarotra	032551750	
18	TOMBOZARY Romina	F	Mpivarotra	Mpivarotra		
19	VOLATOMBO Franjoise	F	Mpivarotra	Mpivarotra	035 01 2 153	
20	MASIZARA	M	Mpanjono	Mpanjono		
21	ROSETTE	F	Mpivarotra	Mpivarotra	024462250	
22	JASSOLO Germain	M	Mpamboly	Mpamboly		
23	ERNESTINE	F	Mpivarotra	Mpivarotra	0302 05575	

ANNEXE 3 : CODE DE CONDUITE ENTREPRISE

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

1. 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.
2. L'entreprise s'engage à mettre en œuvre intégralement son « Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier » (PGES-C).
3. L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect quelle que soit leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou un autre statut. Les actes de VBG et de VCE sont en violation de cet engagement.
4. L'entreprise doit s'assurer que les interactions avec les membres de la communauté locale sont faites avec respect et sans discrimination.
5. 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.
6. L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris en ce qui concerne les normes environnementales et sociales).
7. L'entreprise protégera et assurera l'utilisation appropriée des biens (par exemple, pour interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

Santé et sécurité

8. L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST) du Projet soit mis en œuvre efficacement par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.
9. 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.
10. L'entreprise s'engage à :
 - i. interdire l'usage de l'alcool pendant les activités de travail.

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

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

Exploitation et Abus Sexuel/Harcèlement Sexuel

12. Les actes d'Exploitation et Abus Sexuel (EAS) et Harcèlement Sexuel (HS) constituent une faute grave et sont donc des motifs de sanctions, qui peuvent inclure des sanctions et/ou la cessation d'emploi, et si nécessaire le renvoi à la police pour d'autres mesures.

13. Toutes les formes d'EAS/HS sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans la communauté locale.

i. 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.

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

14. Le contact ou l'activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans - y compris par le biais des 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.

15. À moins d'un consentement total de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à tous les niveaux) et les membres des communautés 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.

16. Outre les sanctions imposées aux entreprises, les poursuites judiciaires contre ceux qui commettent des actes d'EAS/HS seront poursuivies le cas échéant.

17. Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG – EAS/HS par un collègue, que ce soit dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être faits conformément aux procédures de déclaration EAS/HS du Projet.

18. Les gestionnaires sont tenus de signaler et d'agir pour contrer les actes présumés ou réels de EAS/HS car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.

Mise en œuvre

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

19. Tous les gestionnaires signent le « Code de conduite du gestionnaire » 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 ».

20. 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 – EAS/HS.

21. 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.

22. 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.

23. Une personne appropriée est désignée comme « point focal » de l'entreprise pour traiter les questions d'EAS/HS, y compris représenter l'entreprise au sein de l'équipe de conformité EAS//HS (ESVV) composée de représentants du client, de l'entrepreneur, consultant en supervision et fournisseur(s) de services locaux.

24. Veiller à ce qu'un plan d'action efficace en matière d'EAS/HS soit élaboré en consultation avec l'ESVV, ce qui comprend au minimum :

i. Procédure de déclaration d'EAS/HS pour signaler les problèmes d'EAS/HS par le biais du mécanisme de règlement des litiges du Projet (section

4.3 - Plan d'action) ;

ii. Mesures de responsabilisation pour protéger la confidentialité de toutes les parties concernées (section 4.4 - Plan d'action) ; et,

iii. Protocole de réponse applicable aux Victimes et auteurs d'EAS/HS (section 4.7 - Plan d'action)

25. Que l'entreprise mette en œuvre efficacement le plan d'action final sur l'EAS/HS convenu, en fournissant des commentaires à l'ESVV pour des améliorations et des mises à jour, le cas échéant.

26. Tous les employés suivent un cours de formation initiale avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils connaissent bien les engagements de l'entreprise envers les normes HSSE et SST, ainsi que les Codes de conduite VBG- EAS/HS du Projet.

27. Tous les employés suivent un cours de formation obligatoire une fois par mois pour la durée du contrat à compter de la première formation initiale avant le début des travaux pour renforcer la compréhension des normes HSSE et SST du Projet et du Code de conduite VBG – EAS/HS.

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 – EAS/HS. 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 : _____

Signature : _____

Nom en majuscules : _____

Titre : _____

Date : _____

ANNEXE 4 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Pour toutes les phases des travaux, chaque entrepreneur dans son domaine d'entreprise et d'intervention doit respecter toutes les spécifications des documents de sauvegarde, notamment celles du CGES et du PGES.

Les clauses ci-dessous ont pour objectif de s'assurer que l'entrepreneur s'engage dans différentes mesures de protection environnementales et sociales. Toutefois, en cas de contradiction ou d'apparence de contradiction avec les documents de sauvegarde, ce sont ces derniers qui priment, la clause la plus contraignante qui doit être considérée.

A noter que les normes ainsi que les directives en matière environnementale (tels que les critères d'émissions pour l'eau, l'air, le bruit) sont celles préconisées en la matière par les organismes internationaux affiliés aux Nations Unies peuvent servir de standard de référence, dans les cas où les normes nationales sont inexistantes ou font défaut (cf. Article 9 du décret MECIE sur la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement). Celles-ci sont précisées dans les PGES. Sinon, l'entrepreneur a la charge de préciser les normes qu'il va suivre, en les soumettant au préalable à l'UCP ou au Maître d'œuvre (si applicable).

Pour s'assurer de la prise en compte effective des mesures environnementales et sociales qui s'appliquent aux normes environnementales et sociales applicables par les activités du projet, les sous projets comporteront chacun une partie qui précisera et décrira de manière exhaustive l'application de ces normes à travers le plan de gestion environnementale et sociale.

I. Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

Clause 1 : Responsabilités de l'entrepreneur

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

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

L'Entreprise et ses sous-traitants doivent :

- Connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc. ;
- Prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ;
- Assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

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

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

L'Entrepreneur est tenu de mettre à la disposition du chantier un responsable HSSE qui assure la mise en œuvre de contrôle environnemental et social interne de chantier et chargé de la gestion des aspects qualité et environnement.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L'Entrepreneur reste responsable de l'efficacité environnementale et sociale du chantier.

Il est chargé des contacts avec les riverains, les propriétaires et/ou exploitants de sites ainsi que les autorités. Il recueille et traite les doléances. Il assure de manière générale le suivi de l'ensemble des travaux.

Clause 2 : Police d'assurance

Avant le commencement des travaux, l'Entrepreneur devra remettre au Maître d'ouvrage une copie de l'attestation d'assurance remise par son assureur ou son courtier en assurance détaillant les principales caractéristiques des assurances souscrites. À tout moment à compter de la date de Commencement, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de demander communication à l'Entrepreneur d'une copie des polices d'assurances souscrites :

- Assurance des risques causés à des tiers :

L'Entrepreneur souscrira une assurance de responsabilité civile couvrant les dommages corporels et matériels pouvant être causés à des tiers à raison de l'exécution des travaux ainsi que pendant le délai de garantie. La police d'assurance doit spécifier que le personnel du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre ainsi que celui d'autres entreprises se trouvant sur le chantier sont considérés comme des tiers au titre de cette assurance, qui doit être illimitée pour les dommages corporels.

- Assurance des accidents du travail :

L'Entrepreneur souscrira, en conformité avec la réglementation applicable, les assurances nécessaires à cet effet. Il veillera à ce que ses sous-traitants agissent de même. Il garantit le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre contre tous recours que son personnel ou celui de ses sous-traitants pourrait exercer à cet égard. Pour son personnel permanent expatrié, le cas échéant, l'Entrepreneur se conformera en outre à la législation et la réglementation applicable du pays d'origine.

- Assurance couvrant les risques de chantier :

L'Entrepreneur souscrira une assurance "Tous risques chantier" au bénéfice conjoint de lui-même, de ses sous-traitants, du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre. Cette assurance couvrira l'ensemble des dommages matériels auxquels peuvent être soumis les ouvrages objet du Marché, y compris les dommages dus à un vice ou à un défaut de conception, de plans, de matériaux de construction ou de mise en œuvre dont l'Entrepreneur est responsable au titre du Marché et les dommages dus à des événements naturels. Cette assurance couvrira également les dommages causés aux biens et propriétés existantes du Maître d'Ouvrage.

Clause 3 : Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, l'Entreprise doit se procurer tous les permis et autorisation nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat : autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), la commune du ressort territorial (en cas d'exploitation de carrières et de gites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau publics), de l'inspection du travail, etc. Avant le démarrage des travaux, l'Entreprise doit se concerter avec les riverains avec lesquels elle peut prendre des arrangements facilitant le déroulement du chantier.

Clause 4 : Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, l'Entreprise et le Maître d'œuvre, sous la supervision du Maître d'ouvrage, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone d'influence du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés, des emplacements

susceptibles d'être affectés ainsi que l'existence du mécanisme de gestion des plaintes accessible à tous. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers. L'entreprise organise des séances d'information et de sensibilisation avant toute installation sur site pour sensibiliser les ouvriers sur les us et coutumes, les mœurs et les tabous de la région. Ces réunions devront être matérialisées par des PV récapitulant les thématiques, les préoccupations et les dispositions et les principes retenus par l'entreprise.

Clause 5 : Préparation et libération du site

L'Entreprise devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le maître d'ouvrage.

Avant l'installation et le début des travaux, l'Entreprise doit s'assurer, le cas échéant, que les indemnités/compensations sont effectivement payées aux ayants droit.

Clause 6 : Plan de gestion environnementale et sociale du chantier

L'Entreprise doit établir et soumettre, pour validation du projet UCP, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier découlant du PGES étude disponible pour les travaux concernée qui comprend :

- Un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ;
- Un plan d'accommodation du personnel
- Un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ;
- Un plan d'hygiène, de santé et de sécurité au travail
- Un plan de gestion de sûreté et sécurité de la base vie et des chantiers
- Le programme d'information et de sensibilisation du personnel et de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ;
- Un plan de recrutement du personnel
- Le règlement intérieur à appliquer sur le chantier et prenant en compte au minimum : la discipline générale, l'hygiène, la sûreté et la sécurité au travail (SST), le respect de l'environnement, des droits et de la défense des employés mobilisés pour les travaux, et la possibilité pour eux d'avoir recours au mécanisme de traitement des plaintes ou doléances ;
- Un plan d'urgence
- Plan de gestion des ressources en eau
- Plan de gestion de bruits et vibration
- Plan de gestion des pollutions atmosphériques
- Plan de gestion des produits dangereux
- Plan de gestion de patrimoine et de découverte fortuite
- Plan de gestion des trafics et de la circulation des engins et véhicules
- Plan de lutte contre le VBG et VCE
- Plan de gestion des plaintes
- Plan de remise en état

L'Entreprise doit également établir et soumettre, à l'approbation du maître d'œuvre, un plan de protection de l'environnement du site (PPES), pour chaque site connexe (gîte d'emprunt, carrière, base vie, site de dépôt, ...)

Le programme de gestion environnementale et sociale du chantier comprendra également : l'organigramme du personnel de l'entreprise avec indication du responsable chargé de l'Hygiène/Sécurité/Environnemental du projet ; la description des méthodes de réduction des impacts négatifs ; le plan de gestion et de remise en état des sites d'emprunt et carrières ; le plan d'approvisionnement et de gestion de l'eau et de l'assainissement ; et la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels des sites.

Clause 7 : Gestion de plaintes

L'entreprise doit examiner et gérer les plaintes liées à d'éventuels préjudices causés par les activités du projet. Ceci sur la base du mécanisme de gestion de plainte du projet UCP, des textes en vigueur et des normes requises en la matière, ainsi que des Conventions Internationales et Protocoles ratifiés par Madagascar.

La plainte concerne la doléance ou réclamation ou dénonciation provenant des personnes physiques ou morales dans le cadre de la conduite des activités. Toute plainte, anonyme ou non, collectée par rapport aux activités doit être enregistrée dans un registre ouvert à cet effet et tenu au niveau du site. Une boîte à doléance devrait être disponible sur site pour les éventuelles plaintes. Et un registre des plaintes doit être déposé auprès du fokontany concerné par les travaux.

Une copie de toute plainte écrite doit être envoyée immédiatement au projet UCP. Le registre de plaintes devra mentionner les informations sur le plaignant, si la plainte n'est pas anonyme, la nature de la plainte et la description des mesures prises.

De plus, conformément aux dispositions du PGMO du projet, un MGP spécifique aux travailleurs doit également être mis en place au niveau de chaque entreprise adjudicataire des travaux pour examiner et gérer de manière adéquate toute plainte ou différend lié aux conditions de travail dans les différents chantiers concernés dudit projet.

Clause 8 : Lutte contre l'exploitation et abus sexuel/harcèlement sexuel et violence contre les enfants

L'entreprise doit contribuer à la lutte contre l'exploitation et abus sexuel (EAS/HS). L'EAS/HS désigne tout acte nuisible ou préjudiciable perpétré contre le gré de quelqu'un, et qui est basé sur des différences socialement prescrites entre hommes et femmes. L'entreprise doit mener une campagne d'information sur l'EAS/HS et les Violences contre les enfants (VCE) afin d'accroître la connaissance des ouvriers et de la communauté locale sur la lutte contre de l'EAS/HS ; mettre en œuvre des mesures de préventions ; orienter les personnes victimes et survivants de l'EAS/HS vers les centres de prise en charge adéquate ; assurer l'appui et le suivi des personnes victimes ou survivants de l'EAS/HS causée par les activités du projet. Ces campagnes d'information devront être matérialisées par des PV récapitulant les thématiques, les préoccupations et les dispositions et les principes retenus par l'entreprise avec nombre de séances et des participants informés.

L'Entreprise et les employés de l'entreprise doivent faire un engagement sur la lutte contre la Violence Basée sur le Genre et l'Exploitation et Abus Sexuel/Harcèlement Sexuel. Un code de conduite du projet relatant les comportements à adopter pour éviter la Violence Basée sur Genre est signé individuellement par tous les personnels de l'Entreprise ainsi que les sous-traitant avant la mise œuvre des travaux.

Les cas de VBG – EAS/HS identifiés dans le cadre de la mise en œuvre de l'activité du projet doivent être rapportés immédiatement auprès du Projet UCP, qui se chargera d'en informer la Banque mondiale dans un délai de 24h.

Clause 9 : Recrutement du personnel

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

Les cas de recrutement seront affichés devant le chantier et le bureau du Fokontany.

Tout recrutement de personnel de l'entreprise fera l'objet de contrat formel, dans le respect du code du travail malagasy et en respect des conventions fondamentales de l'OIT.

Tout travailleur, disposera une copie du contrat de travail et code de Conduite individuel. Ces employés doivent être sensibilisé sur le contenu du code de conduite avant de le signé. Ils reconnaîtront que l'adhésion à ce Code de conduite est une condition d'emploi ; et comprendront que les infractions au Code de conduite du projet peuvent entraîner des conséquences graves, pouvant aller jusqu'au licenciement.

II. Installations de chantier et préparation

Clause 10 : Installation de la base vie du chantier

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

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

- Les limites des sites choisis doivent être à une distance d'au moins 300 m de tout cours d'eau de surface ; à 250 m d'équipements sensibles (infrastructures sanitaires, éducatives) et de quartiers d'habitations.
- Le choix des sites d'implantation ne pourra être fait en zone paysagère sensible ni en zone tampon d'une aire protégée quelque soit son statut.
- Les sites devront être délimités par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable, l'accès devra en être rigoureusement contrôlé.
- Les sorties de véhicules et d'engins devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et automobilistes, notamment du point de vue de la visibilité de la signalisation et du règlement de la circulation. Les entrées et sorties de véhicules devront être possibles sans perturbations des circulations locales.
- Les sites seront de préférence choisis sur des emplacements déjà dégradés par d'anciens travaux, par érosion, etc. Ils devront être choisis afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres utiles ou de grande taille (diamètre supérieure à 20 cm) seront à préserver sur les sites et à protéger.
- Le drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de la superficie doit éviter les points de stagnation.
- Les réseaux d'eau seront secs et matérialisés sur le Plan d'Installation du Chantier, avec alimentation en eau des sanitaires sur conduite existante ou citerne, et système de rejet d'eaux sanitaires dans un exutoire à définir après traitement. Aucun rejet d'effluent n'est autorisé dans le milieu naturel.
- Tous les engins et machines à moteur à explosion seront stationnés en dehors des périodes de travail sur une aire spécialement aménagée. En cas de fuite de carburants ou d'huile, les terrains souillés seront récupérés et évacués en décharge agréée.
- La zone réservée au stationnement de tous les véhicules et engins sera matérialisée et signalée.

L'Entrepreneur est tenu de présenter pour approbation au maître d'œuvre un dossier de demande d'occupation de sites - portant constat de l'existant - qu'il compte utiliser durant la période des travaux, incluant les aspects environnementaux et sociaux suivants :

- Descriptif du site et de ses accès ;
- Descriptif de l'environnement proche du site ;
- Contrat d'occupation provisoire avec le ou les propriétaires terriens,
- Descriptif des dispositions prises pour réduire les conséquences de la mise en exploitation des sites : sécurité des personnes et des usagers des voies d'accès sur les sites préparation des sites en prévision des modalités de sa libération, nuisances et gênes éventuelles, etc.,
- Descriptif des dispositions de libération des sites telles que convenues avec les propriétaires et/ou utilisateurs, intégrant toutes les dispositions environnementales et sociales propres à réduire les conséquences secondaires de leur occupation, qu'il s'agisse de simple réhabilitation et/ou de réaménagement.

Clause 11 : Affichage du code de conduite, règlement intérieur, sensibilisation du personnel, numéros d'urgence

L'Entreprise doit afficher le code de conduite, le règlement intérieur, les numéros d'urgence de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement. Des affiches de sensibilisation doivent être disposées sur le chantier sur la protection contre les IST/VIH/SIDA, lutte contre le VBG et VCE, les règles d'hygiène et les mesures de sécurité.

Clause 12 : Règlement et procédures internes

❖ Règlement interne

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

- Les règles de sécurité ;
- L'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail ;
- La sensibilisation et la formation obligatoire du personnel sur les mesures de protection de l'environnement notamment celles prévues au marché ;
- Et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.

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

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

❖ **Procédures internes :**

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

❖ **Identification et accès :**

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

Les personnels embauchés à titre intérimaire disposent du même badge, portant mention de leur date de fin de contrat.

Le responsable qui assure le volet environnemental et social de l'Entrepreneur, ainsi que son homologue du maître d'œuvre, disposent d'un accès à toutes les installations et sites de l'Entrepreneur, à toute heure.

Clause 13 : Respect des horaires de travail

L'Entreprise doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Dans la mesure du possible (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'œuvre), l'Entreprise doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

En cas d'exception, à l'exemple des travaux de nuit, accordé par le Maître d'œuvre, l'Entrepreneur doit se procurer une autorisation auprès du Fokontany concerné par les travaux.

Les heures de travail doivent être prescrits dans le contrat de travail en respectant le code de travail malagasy. Et tout travail effectué en heure supplémentaire doit être payés par l'entreprise.

Clause 14 : Protection du personnel de chantier

L'Entrepreneur doit mettre à la disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes, réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, gilet, chaussures de sécurité, masques, gants, lunettes, casque anti-bruit, etc.). Les EPI vétustes doivent être systématiquement remplacer.

L'Entrepreneur doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

L'entreprise doit assurer la formation de son personnel sur les mesures de sécurité, de sûreté au Travail (SST) selon les différents risques potentiels liés à chaque poste de travail. Ces séances de formation devront être matérialisées par des rapports récapitulants les thématiques, et les dispositions et les principes retenues par l'entreprise avec nombre de séances et des participants formés.

L'Entrepreneur doit interdire toute introduction d'alcool ou toute autre substance ayant un effet sur les réflexes dans le chantier. Les sanctions seront proportionnelles à la gravité relative aux délits.

L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le chantier doit être clôturé et des panneaux de signalisation, indiquant les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

Clause 15 : Sécurité pour les travaux en hauteur

L'Entrepreneur utilisera des échafaudages métalliques, en bon état, parfaitement stable et en sécurité. L'entreprise peut utiliser des planchers en madriers sous condition que le plancher doit :

- Être fixé pour éviter tout basculement ou glissement
- Couvrir tout l'espace de travail
- La résistance du plancher doit être nettement supérieure au poids de la charge qu'il supporte.

Le sol doit être stable et résister aux charges.

Il faut inspecter régulièrement les madriers car des défauts importants, occasionnés par l'usure, peuvent compromettre leur résistance.

Un garde-corps doit être installé sur tous les côtés extérieurs du plancher de travail et autour de toute ouverture non couverte.

L'entreprise doit disposer de l'échelle comme moyen d'accès d'un échafaudage.

Les personnels doivent être équipés par des harnais de sécurité.

Clause 16 : Plan d'Hygiène, de Santé et de Sécurité

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

❖ Hygiène :

- Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines provisoires) dont la taille est fonction du nombre des employés.
- Les aires éventuelles de cuisine et de réfectoires devront être désinfectées et nettoyées quotidiennement.
- Favoriser le recyclage afin de minimiser les déchets sur chantier
- Un système de bacs pour le triage des déchets doit être mis en place sur chantier
- Les déchets solides de chantier doivent être collectés et acheminés vers des zones de dépôts adéquats (décharges publiques formalisées) ou une fosse provisoire située dans un lieu agréé par l'autorité chargée de contrôle.
- Aucun déchet ne doit être brûlé sur place. L'Entrepreneur peut toutefois être autorisé à brûler certains déchets combustibles à condition de respecter toutes les conditions de sécurité et d'éviter le dégagement de fumées toxiques.
- Seuls les papiers et emballages en carton non pollués, ainsi que les feuilles mortes et branchages secs, peuvent être brûlés, et les opérations de brûlage devront être effectuées en période de vent favorable (pas d'habitation sous le vent, dispersion rapide des fumées).

- Les eaux usées provenant des cuisines, des aires de lavage des engins - après séparation des graisses, hydrocarbures et sables, des locaux de bureaux..., excepté les eaux des toilettes, sont évacuées dans le réseau public existant de collecte des eaux usées s'il existe. A défaut, elles sont dirigées vers un puisard provisoire.

❖ **Sécurité :**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

❖ **Secourisme et Santé :**

Les équipes de chantier comportent au minimum un personnel secouriste qualifié.

L'Entrepreneur assure le transport des employés ou personnes extérieures à ses effectifs, et accidentés de son fait, vers le centre de santé adapté le plus proche.

L'entreprise doit collaborer avec un centre de santé le plus proche pour la prise en charge en cas de maladie ou d'accident

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

L'entreprise prendra en charge les cas de maladie professionnel et les accidents de travail

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

- Informer son personnel, et les nouvelles embauches, intérimaires ou journaliers à l'arrivée sur site, du contenu du règlement et des procédures internes relatifs aux IST et VIH/SIDA ;
- Engager son personnel à respecter les procédures internes établies pour ce faire ; procéder à des évaluations mensuelles du degré de connaissance et de compréhension de ces règlements et procédures ;
- Faire intervenir une fois aux fins de présentation de films, d'explications et de distribution de produits publicitaires un Spécialiste dans le domaine de la Lutte contre le SIDA selon le cas

- Appliquer une politique interne de recrutement et de relations entre membres de l'Entrepreneur excluant toute discrimination envers les personnes porteuses du VIH/SIDA, en expliquant les modes de transmission et les risques encourus ;
- Interdire strictement l'entrée dans ses installations aux personnes extérieures en visite extraprofessionnelle ;
- Interdire le transport de personnes non-membres du personnel dans les véhicules et engins de l'Entrepreneur ;
- Favoriser le rapprochement entre les employés et leurs familles ; au mieux, embaucher des personnels originaires des villes et villages traversés ;
- Faciliter la mise en œuvre des actions de sensibilisation prévues au projet ;
- Fournir les informations spécifiques à la lutte contre les IST et VIH/SIDA (mise en œuvre des dispositions prises, des résultats, des difficultés et le bilan, des non-conformités traitées) à l'autorité chargée de contrôle pour que ce dernier formulera un chapitre dans ses rapports périodiques ;

Clause 17 : Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

L'Entreprise doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base vie, adapté à l'effectif de son personnel.

Le RHSSE doit être permanent sur chantier

Clause 18 : Rapportage

L'Entreprise est tenue à la soumission d'un rapport environnemental et social mensuel en date de la fin du mois, sans faute. Un canevas du rapport mensuel est disponible auprès du projet. Ce rapport relate généralement les réalisations en matière d'ESSH du mois rapporté et les programmes du mois suivant.

Le non-envoi ou le retard d'envoi du rapport engendrera à des pénalités à l'entreprise.

En cas d'accident, l'entreprise et le maître d'œuvre sont tenus à informer le projet UCP dans l'heure qui suit tout accident corporel sur un personnel de chantier, un visiteur ou toute autre personne causée par la conduite des travaux ou par le comportement du personnel de l'Entreprise.

Et le projet informera la banque mondiale au plus tard dans un délai de 24 à 48h maximum suivant la gravité de l'accident.

Clause 19 : Personnel d'astreinte

L'Entreprise doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entreprise est tenue d'avoir un personnel en astreinte, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.

Clause 20 : Mesures contre les entraves à la circulation

L'Entreprise doit éviter d'obstruer les accès publics. Elle doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. L'Entreprise veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. L'Entreprise doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger. Un plan de gestion de la circulation sur le chantier et les zones d'accès du chantier avec des dispositifs de signalisation, les agents de circulation, des équipements de protections et de préservations des sécurités et de sûretés des travailleurs et des usagers de la voie dument approuver par le Maître d'œuvre.

En cas de coupure ou occupation temporaire d'une route, l'entreprise doit se procurer une autorisation de l'autorité locale. Les usagers seront informés au préalable en cas de coupure de route.

L'Entreprise doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, l'Entreprise doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

Clause 21 : Repérage des réseaux des concessionnaires

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

Clause 22 : Signalisation du chantier

L'entreprise mettra les deux panneaux de chantier au début des travaux, validé par le maître d'œuvre.

L'Entrepreneur doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une présignalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux normes (forme, couleur, dimension).

III. Clauses Environnementales et Sociales spécifiques

Clause 23 : Mesures pour les travaux de terrassement

L'Entreprise doit limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion. Après le décapage de la couche de sol arable, l'Entreprise doit conserver la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus et autres surfaces perturbées. L'Entreprise doit déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard ; sinon il doit les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées.

Clause 24 : Mesures de transport et de stockage des matériaux

Lors de l'exécution des travaux, l'Entreprise doit :

- Limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des flagmen/flagwomen ;
- Prévoir des déviations par des pistes et routes existantes dans la mesure du possible. Dans les zones d'habitation, l'Entreprise doit établir l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent circuler à l'extérieur des chantiers de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière et congestion de la circulation) et le porter à l'approbation du Maître d'œuvre.
- Limiter la vitesse à 10km/h au passage de village

Pour assurer l'ordre dans le trafic et la sécurité sur les routes, le sable, le ciment et les autres matériaux fins doivent être contenus hermétiquement durant le transport afin d'éviter l'envol de poussière et le déversement en cours de transport. Les matériaux contenant des particules fines doivent être recouverts d'une bâche fixée solidement. L'Entreprise doit prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets.

L'Entreprise peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise des chantiers. Ces zones peuvent comporter également un espace permettant les travaux de soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins. Ces zones ne pourront pas stocker des hydrocarbures. Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit dans l'environnement immédiat, en dehors des emprises de chantiers et des zones prédéfinies.

Clause 25 : Mesures pour la circulation des engins de chantier

Seuls les matériels strictement indispensables sont tolérés sur le chantier. En dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail, il est interdit de circuler avec des engins de chantier. L'Entreprise doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 50 km/h en rase campagne et 10 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages. Les conducteurs dépassant ces limites doivent faire l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au

licenciement. La pose de ralentisseurs aux entrées des agglomérations sera préconisée. Pour les zones à risques d'accident, il faut disposer de flagmen/flagwomen.

Les véhicules de l'Entreprise doivent en toute circonstance se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge. L'Entreprise devra, en période sèche et en fonction des disponibilités en eau, arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées.

Les papiers des véhicules doivent être en règle ainsi que les permis de conduire pour les chauffeurs/conducteurs.

L'Entreprise doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires. L'implication de la population est primordiale durant l'identification.

Clause 26 : Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

Il est interdit à l'Entreprise d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans les zones sensibles, les aires protégées et les zones humides.

En cas de plantations, l'Entreprise doit s'adapter à la végétation locale et veiller à ne pas introduire de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers. Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise et requises par l'Entreprise pour les besoins de ses travaux, la terre végétale extraite doit être mise en réserve.

Clause 27 : Protection des lieux habités à proximité des sites des Travaux

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

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

Clause 28 : Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

En cas d'abattage d'arbre, l'entreprise doit s'octroyer d'une autorisation auprès de l'entité compétente.

Les arbres abattus doivent être soit réutilisés par la communauté soit découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement.

L'entreprise compensera l'abattage d'arbres par des reboisement sur un terrain défini par l'entité compétente.

Il est strictement interdit de couper les forêts pour les besoins en bois de construction. L'entreprise devrait s'approvisionner auprès de fournisseur agréé.

Clause 29 : Prévention des feux de brousse

L'Entreprise est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

Clause 30 : Approvisionnement en eau du chantier

La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'Entreprise. L'Entreprise doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales. En cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines et de surface, l'Entreprise doit adresser une demande d'autorisation au Ministère responsable et respecter la

réglementation en vigueur. L'eau de surface destinée à la consommation humaine (personnel de chantier) doit être désinfectée par chloration ou autre procédé approuvé par les services environnementaux et sanitaires concernés. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'Entreprise doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes. Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables. Il est possible d'utiliser l'eau non potable pour les toilettes, douches et lavabos. Dans ces cas de figures, l'Entreprise doit aviser les employés et placer bien en vue des affiches avec la mention « EAU NON POTABLE ».

Clause 31 : Gestion des déchets liquides

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'Entreprise doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'Entreprise de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines. L'Entreprise doit mettre en place un système d'assainissement autonome approprié (fosse étanche ou septique, etc.). L'Entreprise devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute nature, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, fossés de drainage ou à la mer. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entreprise par le Maître d'œuvre.

Clause 32 : Gestion des déchets solides

L'Entreprise doit disposer des bacs de triages des déchets sur chantier, devant être vidés périodiquement. Les déchets non dangereux peuvent être évacués vers un dépôt agréé. Un système de recyclage est encouragé pour minimiser les déchets. L'entreprise prédéfinira dans le PGES-E le plan de gestion des déchets à mettre en place durant les travaux.

L'entreprise devrait mettre en place un bordereau de suivi des déchets sur chantier.

Clause 33 : Gestion des zones de dépôt

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

❖ Travaux de terrassement

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

❖ Choix de la zone de dépôt

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

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

❖ Travaux de remise en état des sites de dépôt :

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

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

Clause 34 : Protection des sols

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

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

Clause 35 : Protection des eaux

La préservation de la qualité des eaux est essentielle pour les sites sensibles définis dans les Etudes Environnementales et Sociales des sous-projets.

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

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

Clause 36 : Gestion des matières dangereuses résiduelles (hydrocarbures, des huiles usées et autres produits dangereux)

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

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

L'entrepreneur doit aussi avoir sur place un kit de dépollution en cas de déversement de contaminants.

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

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

Clause 37 : Gestion de la pollution de l'air

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

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

- Pose de palissades aux abords des pistes et des installations de chantiers situés proches des habitations ;
- Humidification des matériaux pulvérulents pour les chemins d'accès afin d'éviter que les particules fines se retrouvent dans l'air et nuisent à la population et au milieu naturel environnant.

Pour le personnel travaillant sur le chantier, l'entrepreneur est tenu de mettre à sa disposition les équipements de sécurité contre la pollution atmosphérique.

Clause 38 : Protection contre les nuisances sonores

Les nuisances sont générées par les engins, les matériels, les travaux bruyants, ou sont dues à un mauvais positionnement de la source (vibrations, absence d'écran protecteur, etc.).

L'Entreprise est tenue de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. L'entreprise doit clôturer le chantier afin de limiter les bruits.

Dans tous les cas, l'entreprise doit s'atteler à identifier les zones d'émergence des nuisances sonores et prendre toutes dispositions et mesures pour réduire lesdites nuisances aussi bien au niveau de l'organisation de son chantier qu'au niveau des équipements utilisés. L'entrepreneur doit entretenir régulièrement tout matériel bruyant constituant des sources de nuisances importantes.

Il doit également veiller à ce que les silencieux de sa machinerie soient toujours en bon état. Dans la mesure du possible, utiliser des équipements électriques moins bruyants plutôt que des équipements pneumatiques ou hydrauliques. Certains outils à percussion peuvent également être munis de dispositifs antibruit.

Clause 39 : Prévention contre les maladies liées aux travaux

L'Entreprise doit prévoir des mesures de prévention contre les risques de maladie et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence :

- Instaurer le port des EPI adaptés aux activités ;
- Fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.
- Prendre en charge les cas des maladies professionnelles et les accidents de travail

Clause 40 : Journal de chantier

L'Entreprise doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre.

Clause 41 : Utilisation d'une carrière et/ou d'un gîte d'emprunt permanents

Avant le début d'exploitation, l'Entreprise doit avoir à l'esprit que le gîte d'emprunt et/ou les carrières temporaires vont être remises en état à la fin des travaux. A cet effet, il doit réaliser une étude d'impact environnemental du site à exploiter et soumettre un plan de protection environnementale du site au Maître d'œuvre. L'entreprise doit se procurer une autorisation du propriétaire ainsi que l'autorisation d'exploitation de l'autorité locale.

Durant l'exploitation, l'Entreprise doit :

- Stocker à part la terre végétale devant être utilisée pour réhabiliter le site et préserver les plantations délimitant la carrière ou site d'emprunt ;
- Régaler les matériaux de découverte et les terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un enherbement et des plantations si prescrits ;
- Rétablir les écoulements naturels antérieurs ;
- Supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux ;
- Aménager des fossés de protection afin d'éviter l'érosion des terres régalees ;
- Aménager des fossés de récupération des eaux de ruissellement.

A la fin de l'exploitation, l'Entreprise doit prendre toutes les mesures requises pour qu'une nouvelle végétation croisse après la cessation de l'exploitation d'une carrière ou d'un site d'emprunt temporaire. À cet effet, l'Entreprise doit :

- Préparer le sol ;
- Remplir l'excavation et la recouvrir de terre végétale ;
- Reboiser ou semer le site ;
- Conserver la rampe d'accès, si la carrière est déclarée utilisable pour le bétail ou les riverains, ou si la carrière peut servir d'ouvrage de protection contre l'érosion ;
- Remettre en état l'environnement autour du site, y compris des plantations si prescrites.
- A l'issue de la remise en état, un procès-verbal est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre et surtout accepté par le propriétaire. Si le propriétaire exprime le souhait de conserver les dépressions pour qu'elles soient utilisées comme point d'eau, l'Entreprise peut, en accord avec les autorités compétentes, aménager l'ancienne aire exploitée selon les besoins.

A la fin de l'exploitation d'un site (carrière ou gîte d'emprunt) permanent, l'Entreprise doit rétablir les écoulements naturels antérieurs par régaling des matériaux de découverte non utilisés et supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux.

Clause 42 : Dispositif de riposte contre la COVID-19

Face à l'état d'urgence de santé publique de portée internationale décrétée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à cause de la pandémie de COVID-19, l'Entrepreneur doit mettre en place un dispositif de riposte organisé et fonctionnel.

Ce dispositif à établir par l'Entrepreneur montra les procédures en considérant les rôles et les responsabilités des acteurs intervenants dans la lutte contre le COVID-19 en cas d'identification, l'organisation de la prise en charge des cas suspects, et investigation de cas confirmé. Pour tout contact avec des cas suspects ou cas confirmés COVID-19, il est indispensable de considérer l'habillage et déshabillage de l'EPI.

L'Entrepreneur doit inclure dans ce dispositif les procédures pour la prévention de la transmission par la considération de cabinet dentaire, la décontamination des structures de santé, des domiciles, des véhicules, ayant de cas suspect ou décès probablement lié au COVID-19.

Les cas contacts de COVID-19 doivent être mis en quatorzaine et suivi par les visites à domicile ou par téléphone pour vérifier les symptômes et test. Des protocoles devront être suivis pour le prélèvement et le transport des échantillons

Les décès dans les centres de transit, de traitement ou de santé doivent être gérés avec le plus grand soin, compte tenu du risque de contamination pour les équipes. L'Entrepreneur élabore une procédure pour des funérailles sécurisées.

Les rassemblements de masse peuvent amplifier la propagation des maladies infectieuses. Tout rassemblement doit suivre les mesures de prévention contre la COVID-19 prises au niveau national ou régional et suivant la méthodologie (liaison avec les autorités de santé publique, évaluation des risques, etc.) établi par l'Entrepreneur.

IV. Repli de chantier et remise en état du site

Clause 43 : Règles générales

A toute libération de site, l'Entreprise laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état par le propriétaire ou l'autorité locale avec la participation du Maître d'œuvre.

L'Entreprise réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs. Une fois les travaux achevés, l'Entreprise doit :

- Retirer les installations provisoires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc. ;
- Rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées ;
- Stabiliser les gites d'emprunt ;
- Reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux ;
- Protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, saillies, etc.) ;
- Décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) ;
- Nettoyer et détruire les fosses utilisées.
- Aménagement et embellissement du paysage
- Règlement de toutes les plaintes
- Règlement des dettes de l'entreprise et des employés avec la lettre de non dette du fokontany
- Formation des agents d'entretien

S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entreprise doit les céder sans dédommagements lors du repli. Les installations permanentes qui ont été endommagées doivent être réparées par l'Entreprise et remis dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux. Les voies d'accès devront être remises à leur état initial. Partout où le sol a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.), l'Entreprise doit scarifier le sol sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation. L'entreprise doit remettre en état les pistes et les routes cassés par les engins de l'entreprise.

En cas de défaillance de l'Entreprise pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix du Maître d'Ouvrage, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant.

Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « repli de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

Clause 44 : Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'Entreprise est effectué par le Maître d'œuvre.

Clause 45 : Notification

Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entreprise tous les cas de non-conformité et non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entreprise doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. Nous appliquons la tolérance zéro sur le manquement et le non-respect des clauses environnementales et sociales. Les travaux sont directement suspendus jusqu'au redressement des cas de non-conformité.

La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses environnementales et sociales sont à la charge de l'Entreprise.

Clause 46 : Sanction

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

Clause 47 : Réception des travaux

L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale fait l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

A la fin des travaux, une réception environnementale et sociale sera effectuée en parallèle avec la réception technique.

Le non-respect des présentes clauses expose l'Entreprise au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception.

Clause 48 : Obligations au titre de la garantie

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