

REPUBLIQUE GABONAISE



Union – Travail – Justice



GeFaCHE



NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LA REHABILITATION D'UNE ANCIENNE PISTE FORESTIERE DE 150 KM ALLANT DE SINDARA AU CAMP OGHOBI DANS LA PROVINCE DE LA NGOUNIE

Projet de Gestion de la Faune et des Conflits Homme Eléphants



RAPPORT PROVISOIRE

REVISION 00

Décembre 2020



SUARL au capital de 5 000 000 FCFA NIF 738302 E RCCM RG-LBV 2015A18639 Compte UGB 0003290000013179 92

B.P. 25105 Libreville – Gabon Tél. : +241 01 45 20 91 / 05 89 00 05 / 07 84 05 60 / 05 89 00 06 / 05 89 00 04

Email : easymanagementgab@gmail.com / info.ga@easymanagement.org

SOMMAIRE

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	5
LISTE DES FIGURES.....	6
LISTE DES PHOTOS.....	6
LISTE DES TABLEAUX	6
LISTE DES ANNEXES	7
RESUME EXECUTIF	8
INTRODUCTION.....	20
I. Introduction	21
II. Contexte du projet, des composantes et des sous composantes	22
III. Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du projet.....	22
IV. Procédures du CGES applicables aux sous composantes	23
V. Méthodologie de l'étude	23
1) Collecte des données	23
2) Recherche documentaire.....	23
3) Visites de sites et enquêtes de terrain.....	23
4) Entretiens avec les parties prenantes.....	23
5) Synthèse de l'information.....	24
SECTION 1 : DESCRIPTION DU PROJET	25
1.1. Contexte et justification du projet.....	26
1.2. Localisation géographique du projet	26
1.3. Description technique des travaux	29
SECTION 2 : ANALYSE DES ALTERNATIVES	32
2.1. Situation « sans sous-projet ».....	33
2.2. Situation « sous-projet retardé ».....	33
2.3. Situation « avec sous-projet »	33
2.4. Synthèse et conclusion	33
SECTION 3 : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	34
3.1. Cadre politique	35
3.2. Cadre juridique	37
3.3. Analyse comparative	40
3.4. Cadre institutionnel.....	42

SECTION 4 : DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT INITIAL	44
4.1. Méthodologie.....	45
4.2. Zones d'influence.....	46
4.3. Milieu physique.....	46
4.3.1. Climat.....	46
4.3.2. Qualité de l'air, bruits et vibrations	47
4.3.2. Relief et paysage.....	48
4.3.3. Géologie et sol.....	48
4.3.4. Ressources en eau	50
4.4. Milieu biologique	53
4.4.1. Végétation et flore	53
4.4.2. Faune	54
4.5. Milieu humain.....	58
4.5.1. Méthodologie.....	58
4.5.2. Zone d'influence indirecte du projet.....	59
4.5.2.1. Province de la NGOUNIE	59
4.5.2.2. Présentation des villages d'accueil du projet	61
4.5.2.3. Perception du projet par les populations, besoins, attentes, impacts	69
4.5.2.3.1. Perception du projet par les populations.....	69
4.5.2.3.2. Identification des besoins.....	69
4.5.2.3.3. Les besoins prioritaires.....	69
4.5.2.3.4. Les attentes des populations.....	70
4.5.2.4. Impacts potentiels du projet sur le milieu humain.....	70
4.5.2.4.1. Transport	70
4.5.2.4.2. Création d'emplois	70
SECTION 5 : PARTICIPATION OU CONSULTATION DU PUBLIC CIBLE	71
5.1. Généralité sur la participation du public	72
5.2. Méthodologie adoptée	72
5.3. Synthèse de la consultation publique	73
SECTION 6 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS DU PROJET.....	75

6.1. Identification et analyse des impacts potentiels du projet	76
6.1.1. Méthodologie.....	76
6.1. Evaluation de l'importance des impacts potentiels du projet.....	76
6.1.1. Méthodologie.....	76
6.1.2. Impacts positifs potentiels du projet	78
6.1.3. Impacts Négatifs potentiels du Projet	80
6.1.1. Evaluation des impacts potentiels du projet	84
SECTION 7 : MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	88
7.1. Méthodologie d'élaboration des mesures d'atténuation	89
7.2. Mesures de bonifications des impacts liées à la phase de réhabilitation et d'exploitation.....	89
7.3. Mesures d'atténuation des impacts liées à la préparation et à la construction	90
7.4. Mesures d'atténuation des impacts négatifs à l'exploitation	92
SECTION 8 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	95
8.1. Objectifs du PGES.....	96
8.2. Organisation et responsabilités du PGES.....	97
8.3. Principales procédures de gestion environnementale et sociale	99
8.4. Plan Hygiène-Santé-Sécurité et Environnement	101
8.5. Gestion des risques et accidents	103
8.5.1. Identification des risques.....	103
8.6. Prévention des risques.....	104
8.7. Plan de mesures d'urgence.....	106
8.8. Plan de surveillance et de suivi environnemental et social	107
8.9. Capacités institutionnelles disponibles.....	109
8.10. Plan de renforcement des capacités, d'information et de communication	110
8.11. Assistance de la DGEPN au GeFaCHE.....	111
8.12. Gestion des Violences Basées sur le Genre	111
8.13. Gestion du Flux des Travailleurs et du Travail des Enfants.....	113
8.14. Matrice du PGES	114
SECTION 9 : ESTIMATION MONETAIRE DE LA MISE EN OUEVRE DU PGES.....	118
9.1. Gestion environnementale et sociale des activités du sous-projet.....	119
9.2. Renforcement institutionnel pour la mise en œuvre du GEFACHE.....	119
9.3. Renforcement des capacités pour la gestion environnementale et sociale du projet ..	119
9.4. Estimation des coûts du PGES.....	119

CONCLUSION.....	121
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	123
ANNEXES	126

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ANPN	Agence Nationale des Parcs Nationaux
BM	Banque mondiale
BTP	Bâtiments et Travaux Publics
GEFACHE	Gestion de la Faune et des conflits hommes éléphants
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DGEPN	Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature
DGRTP	Division Régionale des Travaux Publics de Fougamou
EP	Equipement de Protection
EPI	Equipement de Protection Individuelle
EPC	Equipement de Protection Collectif
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
HSSE	Hygiène Santé Sécurité Environnement
IDA	Association International pour le Développement
MEJFPIR	Ministère de l'Emploi, de la Jeunesse, de la Formation Professionnelle, de l'Insertion et de la Réinsertion
MTP	Ministère des Transports et des Travaux Publics
MFEMEPCPAT	Ministère des Forêts, de la Mer et de l'Environnement, chargé du Plan Climat et du Plan d'Affectation des Terres
MST	Maladie Sexuellement Transmissible
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
NIES	Notice d'Impact Environnemental et Sociale
ODD	Objectifs du Développement Durable
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisme Non Gouvernemental
PGES :	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-C	Plan de Gestion Environnementale et Sociale Chantier
PME	Petite et Moyenne Entreprise
PO/OP :	Politique Opérationnelle/
RGPL	Recensement Général de la Population et des Logements
SEEG	Société d'Energie et d'Eau du Gabon
SaE	Expert Social et Environnement
TDR :	Termes de référence
UCP :	Unité De Coordination du Projet
WSP :	Water Safety Plan

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la province de la NGOUNIE et de la ville Fougamou	27
Figure 2 : Localisation du village Sindara.....	28
Figure 3 : Diagramme de température de Sindara	47
Figure 4 : Diagramme de pluviométrie de Sindara	47
Figure 5 : Les grandes subdivisions tectonostratigraphiques du Gabon	49
Figure 6: carte administrative de la NGOUNIE.....	60
Figure 6 : Prévalence des violences selon le type et le sexe au Gabon	111

LISTE DES PHOTOS

Photo 1: Raisin du Gabon.....	54
Photo 2: Safoutier.....	54
Photo 3: Padouk.....	54
Photo 4 : Noisetier.	54
Photo 6 : Mandril.....	56
Photo 7 : Chevrotin aquatique.....	56
Photo 8 : Pangolin	56
Photo 9: <i>Francolin écaillé</i>	57
Photo 11 : <i>Jabiru d'Afrique</i>	57
Photo 13 : deux cases sacrées au village Sogha et à Ikobey.....	63
Photo 14 : les deux types d'habitat d'Evouta et des autres villages.....	64
Photo 15 : Recherche du réseau téléphonique à Guédiba	66
Photo 16 : Ecoles primaires de Nyoye 1 et Matadi 7	67
Photo 17 : Dispensaire de Divindé, à l'abandon. A droite, le dispensaire d'Ikobey.....	68
Photo 18 : Un des rares véhicules assurant le transport des biens	68
Photo 19- Vue d'un temple de Bwiti à Nyoye1	69

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Analyse de conformité.....	41
Tableau 2 : Présentation des résultats d'analyse de quelques paramètres	52
Tableau 3 : Présentation des résultats d'analyse de quelques métaux lourds des eaux	52
Tableau 4 : Noms pilotes des essences identifiées par famille et par espèces.....	53
Tableau 5 : <i>les mammifères inventoriés et classés selon le statut IUCN</i>	55
Tableau 6 : Répartition administrative du département de Tsamba-Magotsi.	61
Tableau 7 : Estimation des ménages dans la zone du projet	62
Tableau 8 : situation scolaire à Ikobey	63
Tableau 9- Types de participations publiques	72
Tableau 10- Critères d'évaluation de l'importance des impacts.....	77
Tableau 11- Grille de détermination de l'importance des impacts	78
Tableau 12-Matrice d'identification des impacts positifs.....	80
Tableau 13- valeurs indicatives de bruit (engins neufs).....	82
Tableau 14-Matrice d'identification des impacts négatifs	84
Tableau 15-matrice de présentation de l'importance des impacts positifs	85
Tableau 16- bis-matrice de présentation de l'importance des impacts négatifs	86
Tableau 17- Matrice de synthèse des mesures de bonification	92
Tableau 18- Matrice de synthèse des mesures d'atténuation.....	93
Tableau 19- Paramètres de surveillance et de suivi des ressources en eau de surface.....	108
Tableau 20- Liste de formation pour le renforcement de capacité.....	110
Tableau 21- Matrice de synthèse pour la mise en œuvre du PGES	114

Tableau 22-Détail des coûts à approvisionner pour la mise en œuvre du PGES	120
--	-----

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1: TERMES DE REFERENCE (TDR).....	127
Annexe 2 : PROCES-VERBAL (PV) DE CONSULTATION PUBLIQUE	136
Annexe 3 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES A INSERER DANS LE DAO	142
Annexe 4: MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES POUR DAO	149
Annexe 5: NOTE INTERMÉDIAIRE ESF / SAUVEGARDES :	152
ANNEXE 6 : PROPOSITION DES MODELES DE DOCUMENT	166

RESUME EXECUTIF

I. Présentation du projet

(i) Contexte du projet

La composante 2 du projet de Gestion de la Faune et des Conflits Homme Eléphants (GeFaCHE) prévoit la réhabilitation d'une ancienne piste forestière de 150 kilomètres allant de Sindara au Camp Oghobi dans la province de la Ngounié.

Le plan cadre de gestion environnementale et sociale (PCGES) présente les lignes directrices majeures pour la gestion environnementale et sociale du GeFaCHE, dégagées à partir des priorités nationales présentées ci-dessus et compte tenu des exigences des politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale.

L'objectif du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) pour le projet est de décrire les mécanismes institutionnels relatifs à : (i) la Méthodologie pour la préparation, l'approbation, et l'exécution des sous-projets (processus de sélection environnementale et sociale ou screening) devant permettre l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du projet et la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées; (ii) le suivi et la mise en œuvre des mesures d'atténuation; (iii) le renforcement des capacités; (iv) les estimations des coûts y relatifs ainsi que la chronologie. Le PCGES met l'accent sur les mesures d'atténuation des impacts qui résulteront de la mise en œuvre des activités du projet.

Ainsi, le projet GeFaCHE compte répondre aux exigences réglementaires en vigueur, notamment en réalisant une évaluation environnementale dudit projet conformément au décret 539 réglementant les études d'impacts au Gabon.

(ii) Objectif du projet

Le projet vise la réhabilitation d'une ancienne piste forestière de 150 kilomètres allant de Sindara au Camp Oghobi dans la province de la Ngounié en vue de donner un meilleur soutien aux communautés locales afin d'augmenter les opportunités d'amélioration de leurs moyens de subsistance, réduisant ainsi la pression humaine sur les parcs.

(iii) Justification de l'étude

Etant donné que la mise en œuvre du GeFaCHE peut affecter les ressources naturelles et les hommes, selon l'importance des activités et les milieux dans lesquels elles s'exercent, un processus de sélection environnementale a été initié par l'ANPN, en vue d'identifier le type d'étude environnementale à effectuer avant la réalisation des travaux ».

Cette sélection environnementale à classer le sous-projet en catégorie B ayant donc des impacts environnementaux et sociaux faibles ou modérés.

Le processus s'est appuyé sur la Loi n° 007/2014 du 01 août 2014 relative à la protection de l'environnement, le Décret n° 000539/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant les Etudes d'Impact sur l'Environnement en République gabonaise et les politiques de sauvegarde environnementale et sociale, en particulier la PO 4.01 relative à l'évaluation environnementale de la Banque Mondiale. Il a été validé par la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) et a ainsi permis de montrer que ledit projet est éligible à l'élaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES).

C'est une étude sur l'état initial du site prévu pour recevoir le sous-projet, l'identification des impacts qui pourraient survenir au cours du cycle de vie du sous-projet et la détermination des mesures appropriées pour prévenir et atténuer les impacts jugés significatifs.

II. Description technique du sous-projet

La zone du sous-projet de ce rapport est concernée par la Province de la Ngounié au Gabon, en Afrique Centrale. Dans le département de **Tsamba-Magotsi**, plus précisément sur une ancienne piste forestière de 150 kilomètres allant de Sindara au Camp Oghobi.

La consistance des travaux peut être résumée comme suit :

- Réalisation des travaux préparatoire (mobilisation, installation de chantier, etc.)
- Réalisation des terrassements ;
- Réalisation et réhabilitation des ouvrages de franchissements (ponts) ;
- Réalisation de la chaussée et trottoirs et des exutoires ;
- Replis du chantier.

III. Contrainte et Sensibilité environnementale et sociale

La zone d'intervention du projet de réhabilitation de la piste forestière est marquée par les contraintes et enjeux suivants :

✓ *Etat initial des Eaux de surfaces et souterraines*

Le réseau hydrographique de la zone des villages de Sindara et Camp Oghobi est caractérisé et régi par plusieurs cours d'eaux dont les principaux sont : Waka qui se trouve à l'Ouest du Parc Waka, Ikobey qui traverse le Parc du Sud au Nord et Oumba qui coule à l'Est. L'autre cours d'eau important est Ikoye avec sa belle chute, comme celle de Oumba.

Dans la province de la Ngounié on rencontre des aquifères profonds à ressources non renouvelables des bassins sédimentaires d'âge mésozoïque à quaternaire (continental intercalaire) et des aquifères du socle cristallin et cristallophyllien du précambrien et du paléozoïque.

✓ *Risque d'érosion du sol*

Le projet de réhabilitation de la piste va nécessiter un aménagement de la piste qui peut avoir un effet déstabilisant sur la structure du sol et peut entraîner des pertes de terre par érosion. Aussi, il participe à son imperméabilisation avec pour effet l'augmentation de fissuration. Ainsi il est recommandé de réaliser les travaux en saison sèche pour minimiser les impacts y relatifs.

✓ *Risque de pollution de l'air et de l'eau*

Les travaux pourraient agir sur la qualité des eaux souterraines par infiltration de polluants liquides tels que les huiles déversées accidentellement ainsi que les déchets solides issus des travaux qui pourraient polluer les eaux de surface.

On note aussi, un risque de pollution de l'air par l'envol de poussière.

✓ *Risque de conflits sociaux*

La présence des travailleurs dans les villages peut être sources de conflits. Pour éviter tout risque, l'entreprise doit sensibiliser les travailleurs sur les us et coutumes des différents villages où doivent se réaliser les travaux.

✓ *Risque d'accidents sur le chantier*

La préservation de la sécurité des villageois pendant les travaux et celle du personnel de la société en charge de réaliser les travaux est importante. Pour éviter tout risque d'accident pour ceux-là et du personnel de chantier des dispositions particulières doivent être prises.

IV. Impacts potentiels environnementaux et sociaux significatifs

L'identification et l'analyse des impacts environnementaux constituant la caractérisation des impacts porteront sur les paramètres ci-dessous :

- Les trois phases du projet ;
- Les composantes du milieu récepteur ;
- Les sources d'impact ;
- La nature de l'impact.

Les trois (03) phases du projet sont : la préparation/installation, la construction et l'exploitation/entretien.

L'évaluation de l'importance des impacts selon leurs conséquences et selon leur période d'occurrence a été faite en utilisant des critères appropriés pour classer les impacts selon divers niveaux d'importance. Les critères considérés ont été l'intensité (ou l'ampleur) de l'impact, la portée (ou l'étendue) de l'impact, et la durée de l'impact.

Les impacts potentiels significatifs du projet sont ainsi résumés.

(i) Impacts potentiels liés à la phase préparatoire et de travaux

❖ Impacts positifs

- ✓ *Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques*
- ✓ *Opportunités d'emplois*
- ✓ *Développement d'activités sources de revenus (AGR)*
- ✓ *Développement des compétences*

❖ Impacts négatifs

- *Sur le milieu biophysique*
 - ✓ *Altération de la qualité de l'air*
 - ✓ *Dégradation de la végétation et destruction d'habitat de la faune terrestre*
 - ✓ *Dégradation de la texture du sol*

- ✓ *Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines*
- ✓ *Émissions de nuisances sonores et de vibrations*
- ✓ *Dégradation du cadre de vie par la production de déchets solides et liquides*
- *Sur le milieu humain ou socioéconomique*
- ✓ *Risque d'accidents routiers*
- ✓ *Risques d'incidents/d'accidents sur le chantier*
- ✓ *Risque de transmission de maladie IST/VIH-SIDA*
- ✓ *Risque de transmission et propagation de COVID-19*
- ✓ *Risques de conflits avec la population locale*
- ✓ *Risques de chasse et de pêche illégale*
- ✓ *Risques d'atteinte à des biens archéologiques et/ou culturels*

(ii) Impacts potentiels significatifs liés à la phase d'exploitation et entretien

❖ Impacts positifs

- ✓ *Amélioration de la circulation sur la route Sindara- Camp Oghobi*
- ✓ *Augmentation du trafic motorisé et baisse des frais de transport vers la zone du projet*
- ✓ *Réduction des déséquilibres sociaux*
- ✓ *Amélioration des conditions d'accueil des fonctionnaires*
- ✓ *Opportunité d'emploi*

❖ Impacts négatifs

- *Sur le milieu biophysique*
- ✓ *Altération de la qualité de l'air*
- *Sur le milieu humain*
- ✓ *Risque d'accidents routiers liés à l'augmentation du trafic et à l'excès de vitesse sur l'axe*

V. Mesures de protection de l'environnement

(i) Mesures de bonification des impacts potentiels positifs

Comme mesures de bonification des impacts positifs du projet sur l'environnement en phases préparatoire, de travaux et d'exploitation, il est recommandé de :

- A qualité égale des offres, choisir les entreprises nationales
- Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement direct sans intermédiaire des jeunes du village ;
- Privilégier le recrutement sans distinction de sexe.
- Avoir de préférence pour l'acheter les produits du village
- Former les mairies et conseils départementaux à la gestion des projets routiers
- Mise en place des équipements routiers tels les ralentisseurs, les panneaux de signalisation
- Sensibilisation de la population sur la sécurité routière
- Réduire les taxes et contrôles journalier des agents de la Mairie sur les véhicules transportant les personnes et les marchandises sur cette route

- Inciter l'état à affecter les fonctionnaires déserteurs par manque de route praticable dans les villages
- Favoriser les emplois des jeunes et femmes des villages pour l'entretien de la route et les nouvelles agences de voyage

(ii) Mesures d'atténuation des impacts potentiels négatifs

Les mesures d'atténuation des impacts négatifs en phases préparatoire, de travaux et d'exploitation, devront être :

- Mise en place des équipements routiers tels les ralentisseurs, les panneaux de signalisation
- Sensibilisation de la population sur la sécurité routière
- Arrosages localisés de la chaussée
- Respect des consignes de conduite des engins
- Autorisation préalable de défrichement de l'administration forestière compétente
- Limitation au strict nécessaire de la surface à débroussailler
- Conservation de la terre végétale pour la restauration de sites
- Assurer le tri, la collecte, le stockage temporaire et l'élimination des déchets produits sur le chantier ;
- Programmer des séances de sensibilisation et des formations à l'endroit des ouvriers aux bonnes pratiques en gestion des déchets de toutes sortes (liquides et solides).
- Respect des consignes de conduite des engins
- Matérialiser la zone de chantier et l'interdire l'accès à toute personne autre que le personnel de chantier ;
- Mettre à la disposition du personnel des EPI requis ;
- Mettre en place les consignes de sécurité de chantier
- Réaliser les travaux entre 08 h 00 et 18 h 00 ;
- Prendre la température du personnel avant l'entrée sur le site
- Doter le site d'un dispositif de lavage des mains
- Mettre en place les consignes de lutte contre la COVID-19
- Assurer la disponibilité gratuite et régulière de préservatifs pour toute la main d'œuvre jusqu'à la fin du chantier
- Promouvoir le changement de comportement face aux IST/VIH/SIDA et le COVID-19 pour le personnel
- Identification au préalable des sites culturels ou culturels de la zone du projet

VI. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

✓ Dispositif institutionnel de mise en œuvre et de suivi

L'organisation suivante est proposée pour la mise en œuvre du PGES du projet :

- Maîtrise d'ouvrage : Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN) ;
- Unité de Coordination du Projet : Gestion de la Faune et des Conflits Homme Eléphants (GeFaCHE)
- Maitrise d'œuvre : Bureau de contrôle à recruter
- Tutelle technique : Ministère des Travaux Publics, Ministre des Eaux, des Forêts, de la Mer, de l'Environnement, Chargé du Plan Climat, et du Plan d'Affectation des Terres

- Entreprise des Travaux Publics, avec mise à disposition d'un Responsable Environnement de l'Entreprise de construction (REE) ;
- Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) et GEFACHE, pour le suivi environnemental du projet.

✓ **Plan de surveillance et de suivi**

La surveillance et le suivi environnemental et social devront être effectués comme suit :

- Supervision : elle sera assurée par le Spécialiste Environnemental et Social de l'Unité de Coordination du Projet GeFaCHE.
- Les experts en sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale (BM) effectueront aussi la supervision des travaux pendant les missions de supervision du projet ;
- Surveillance : la surveillance sera assurée par la Direction Régionale des Travaux Publics de la Ngounié et Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN) pendant les travaux et en phase d'exploitation ;
- Suivi : il sera assuré par les services décentralisés de la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN), qui contrôlera le respect de la réglementation nationale en vigueur en matière d'environnement ;
- Évaluation : un Consultant Indépendant (CI) effectuera l'évaluation finale à la fin des travaux.

✓ **Plan de renforcement des capacités, d'information et de communication**

Le plan de renforcement des capacités, d'information et de communication portera sur :

- L'information et la sensibilisation sur le projet, avec pour acteurs ciblés, le conseil départemental de **Tsamba-Magotsi** et les populations villageoises;
- La formation et la sensibilisation sur la santé et la sécurité au travail, avec pour acteur ciblé le personnel de l'Entreprise des Travaux Publics ;
- L'appui dans le cadre du suivi environnemental et social, avec pour acteur ciblé la DGEPN ;
- L'appui dans le cadre de la supervision environnementale et sociale, avec pour acteur ciblé le Spécialiste Environnemental et Social de l'UCP

✓ **Plan de gestion des déchets**

Le mode de gestion des déchets (solide et liquide) s'intégrera au mode opérationnel d'exécution du chantier, mais aussi de son entretien pendant son exploitation.

Les déchets seront collectés séparément dans des bacs à ordures et des fûts au niveau du « local poubelle ». Cependant des mesures de réduction à la source sont envisagées pour réduire la production des déchets, il s'agit de :

- Mettre effectivement en œuvre le PGES-C élaboré au démarrage du chantier ;
- Enlever systématiquement du chantier tous les matériaux inutiles déposés et les évacuer immédiatement vers les zones de dépôts définitifs ;
- Procéder au tri des déchets produits ;
- Envisager la réutilisation sur le chantier des rejets issus des travaux ;
- Collecter et transporter les déchets non toxiques vers le point de décharge du village ;

- Pourvoir la base de chantier d'une quantité suffisante de réceptacles pour les déchets banals de chantier.

✓ **Plan de gestion des plaintes**

Conformément à la PO 4.12 de la Banque mondiale, le mécanisme de gestion des plaintes est conçu pour être simple, robuste et utilisable facilement par les populations affectées. Il a pour objectif de recueillir les préoccupations ou les plaintes des personnes affectées ou intéressées par les activités du projet. Ce mécanisme doit pouvoir être :

- Compréhensible par les populations locales, quel que soit leur niveau d'éducation ;
- Réactif (les plaignants doivent se voir indiquer un délai de réponse de la part du projet) ;
- Culturellement approprié et accessible (utilisant des technologies et des méthodes comprises et appréhendables par les populations locales, y compris les illettrés) ;
- Non discriminant, c'est-à-dire accessible à tous les individus, hommes ou femmes ;
- Sans aucun coût pour les plaignants, qu'il s'agisse du coût d'un éventuel déplacement ou d'un possible recours à une tierce partie.

Dans le cadre de ce projet, il est prévu que les chefs de village concernés par le projet enregistrent les plaintes, puis les transmettent au Comité de l'UCP du GeFaCHE pour les traiter.

Aussi, un plan de communication et de sensibilisation sera élaboré afin de permettre aux populations riveraines de connaître ce mécanisme de gestion des plaintes et d'en maîtriser la procédure de saisine. Dans tous les cas, le projet n'aura jamais recours à la force ou à la contrainte pour résoudre une plainte. Le projet mettra graduellement en œuvre trois niveaux possibles de résolution des plaintes, à savoir :

- Le règlement amiable sans médiation ;
- Le règlement amiable avec médiation ;
- Ou le traitement judiciaire.

✓ **Plan de gestion des risques et accidents**

❖ **Mesures préventives**

La classification et l'ordonnancement de tous les facteurs clés liés à un dysfonctionnement, se révèle un outil efficace pour l'identification des causes d'une situation. Ainsi ils peuvent être utilisés pour déceler des actions correctives pertinentes. C'est ainsi que, dans le cadre de la présente NIES, il est fait, des propositions de mesures de prévention et de contrôle des risques liés aux domaines suivants : hygiène, santé et sécurité au travail et aux risques de destruction des ressources naturelles.

❖ **Mesures préventives et systèmes d'urgence**

Les mesures curatives et systèmes d'urgence seront :

- Eviter les risques ;
- Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;
- Combattre les risques à la source ;
- Adapter le travail à l'homme,
- Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;

- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux.

Pour ce faire, au regard des typologies de risques identifiées, deux (02) grandes actions se présentent :

- Mesure 1 : Un Plan d'urgence ; pour les cas d'incendie et d'explosion ;
- Mesure 2 : Un Plan d'urgence médicale ; pour les cas d'accident de travail.

Gestion des violences basées sur le genre

Le Gabon est signataire de plusieurs conventions internationales sur la promotion et la protection des droits de l'Homme en général et des droits de la femme en particulier. Différents instruments internationaux consacrent des principes et droits dont le respect s'avère important dans la prévention et la protection contre les VBG.

- Déclaration Universelle des Droits de l'Homme de 1948 (Ratifiée par le Gabon en 1960),
- la Convention sur l'Elimination de toutes les formes de Discrimination à l'égard des Femmes (CEDEF) ratifiée par le Gabon en janvier 1983
- Protocole à la Charte africaine des droits de l'Homme et des peuples relatif aux droits des femmes en Afrique (Protocole de Maputo) ratifié par le Gabon en janvier 2011
- Protocole facultatif à la Convention relative aux droits des personnes handicapées ratifié par le Gabon (ratifié par le Gabon le 26 juin 2014)
- Protocole facultatif se rapportant à la Convention contre la torture et autres peines ou traitements cruels, inhumains ou dégradants (ratifié en septembre 2010) ;

Au niveau national, Le Code Pénal ne punit certes pas spécifiquement les VBG, néanmoins, les actes constitutifs des violences basées sur le genre (VBG) (viol, les agressions sexuelles, les coups et blessures...) y sont punis. C'est le cas des dispositions ci-dessous qui punissent les VBG.

Article 255 nouveau : « constitue une agression sexuelle toute atteinte sexuelle ou acte de nature sexuelle commis sur la personne d'autrui sans son consentement, avec violence, contrainte, menace, surprise ou tromperie ».

L'article 259 Al 4 et 8 « L'acte commis par une personne qui aura abusé de l'autorité que lui confèrent ses fonctions ou son rang social ».

Dans le même sens, l'Article 256 nouveau quant à lui dispose : « constitue un viol, tout acte de pénétration sexuelle de quelque nature que ce soit sur la personne d'autrui sans son consentement avec violence, contrainte, menace, surprise ou tromperie » ; le viol est puni d'un emprisonnement de 5 à 10 ans et d'une amende de 2.000.000 à 10.000.000 de francs CFA.

Les mesures préventives suivantes de lutte contre les VBG pourront être mise en œuvre :

- L'intensification des actions de sensibilisation et de dénonciation de ces actes ... dégradant aussi bien pour les auteurs que pour les victimes ;
- L'enregistrement et le suivi de la gestion des VBG dans le registre des plaintes ;

- L'amélioration des actions préventives par une revue périodique des VBG enregistrées et des mesures appliquées

✓ Gestion des flux des travailleurs et du travail des enfants

La loi gabonaise en matière d'emploi fait la part belle aux nationaux tout en protégeant la femme et les enfants, à titre d'exemple :

Les enfants ne peuvent être employés à des travaux qui ne sont pas appropriés à leur âge, à leur état ou à leur condition, ou qui les empêchent de recevoir l'instruction scolaire obligatoire, sauf dérogations prévues en application de la présente loi. (Article 6)

Tous les travailleurs sont égaux devant la loi et bénéficient de la même protection et des mêmes garanties. Toute discrimination en matière d'emploi et de conditions de travail fondée, notamment, sur la race, la couleur, le sexe, la religion, l'opinion politique, l'ascendance nationale ou l'origine sociale est interdite. (Article 8)

Aussi, selon l'article 170, la femme a les mêmes droits et les mêmes obligations en matière de législation du travail, sous réserve des dispositions particulières prévues par la présente loi

Enfin, toujours selon le code du travail en son article 104, le recrutement d'un travailleur étranger sans précision de son poste ou de sa catégorie doit être précédé d'une autorisation d'emploi délivrée par le ministre chargé du travail, et faire l'objet d'un contrat de travail visé par les services compétents du ministère du Travail.

Pour être recevable, la demande d'autorisation d'emploi doit viser à pourvoir un emploi pour lequel, en raison des qualifications professionnelles requises, de la nature ou de la localisation des travaux, il n'a pu être fait appel à un travailleur gabonais disponible.

Bien que non-dit expressément dans la loi, il transparaît à la lecture de ce texte qu'il a pour but de favoriser l'emploi des nationaux gabonais qualifiés. Ainsi, à compétences égales pour des emplois qualifiés, une priorité doit être accordée aux Gabonais.

Enfin, tous les textes juridiques devront être respectés à travers ce projet afin d'éviter tout risque d'emploi des personnes de nationalité étrangère de manière irrégulières et non conforme à la réglementation en vigueur au Gabon, mais aussi éviter de faire travailler un mineur sur le projet.

VII. Assistance de la DGEPN au GeFaCHE

En plus du suivi régalien, il est important que le projet sollicite la DGEPN dans le cadre d'un protocole d'assistance à la préparation des dossiers techniques d'appel d'offre et d'exécution pour l'ensemble des projets du GeFaCHE, dans les localités ciblées.

Cette assistance, qui fait partie aussi des missions régaliennes de la DGEPN, devra permettre dès le départ de disposer d'une situation de référence qui va constituer le tableau de bord qui définit les « règles du jeu environnemental et social » avant les travaux.

Pour cela, le projet pourra solliciter son point focal au sein de la DGEPN et formaliser ce protocole de collaboration, qui définira les modalités d'appui et de renforcement des capacités.

VIII. Consultation Publique

Plusieurs séances de travail avec les parties prenantes et les acteurs intéressés ont été organisées en vue d'une part, de les informer sur le projet, et d'autre part, de recueillir leurs points de vue. Ces séances de concertation ont commencé d'abord par des échanges avec la cellule de coordination du projet GeFaCHE et se sont poursuivies avec les responsables administratifs et techniques des services publics des villes de Fougamou et Ikobey du 08 au 20 septembre 2020. Quant aux rencontres, elles concernent pour la partie technique, les directions provinciales s travaux publics, des eaux et forêts, de la DGEPN et pour la partie administrative, la préfecture de Fougamou le conseil départemental de Tsamba-Magotsi et la sous-préfecture d'Ikobey.

Ces différentes rencontres se sont achevées par des réunions publiques et de consultations éclatées dans les différents villages concernés par les travaux.

Globalement, les populations présentes ont apprécié le projet et souhaité sa mise en œuvre le plutôt possible. Toutefois, des préoccupations et suggestions ont été formulées et portent sur les retards dans la réalisation du projet déjà longtemps annoncé et les mesures d'accompagnement prévues pour faciliter la réalisation des travaux de construction ainsi que leur exploitation par la population villageoise.

Sur la base du PGES contenu dans ce rapport et des différents engagements à prendre par l'entreprise adjudicatrice des travaux, le projet de réhabilitation de la piste depuis le village de Sindara et Camp Oghobi doit se réaliser.

IX. Coûts des mesures environnementales et sociales

Les coûts de supervision, de suivi, de surveillance de la mise en œuvre du PGES ainsi que du support institutionnel et de renforcement de capacités sont estimés à trente-deux millions cinq cent mille (32 500 000) FCFA.

Il prend en compte le coût des mesures institutionnelles, de suivi et de surveillance de la mise en œuvre du PGES, le coût des activités de sensibilisation et de formation. Les coûts de mesures environnementales et sociales du milieu biophysique et de protection de personnel de chantier sont inclus dans le marché de l'entreprise chargée des travaux pour son expert HSE intervenant sur le site tout le long du projet. Les coûts des experts en environnement de l'UCP ainsi que du GeFaCHE ne sont pas pris en compte car figurant déjà respectivement sur des budgets de fonctionnement. Le coût présenté est indicatif et pourrait varier en fonction des réalités de terrain.

X. Diffusion de l'information

En terme de diffusion publique de l'information, en conformité avec la PO 4.01 relative à l'évaluation environnementale, et dans le cadre d'une stratégie de transparence et d'amélioration continue, la présente étude (ou son résumé) sera mise à la disposition de la Préfecture et du département **Tsamba-Magotsi**, de sorte que les populations concernées et les organisations de la société civile locale puissent la consulter dans un lieu accessible, sous une forme et dans une langue qui leur soient compréhensibles. La diffusion des informations

au public passera aussi par les médias tels que les journaux, la presse, les communiqués radiodiffusés en langues nationales et locales en direction de tous les acteurs.

Après l'accord de non-objection tour à tour du gouvernement gabonais et de la Banque mondiale (BM), le rapport de la NIES sera publié sur les sites web de l'ANPN. Après consultation publique, il sera aussi disponible auprès de l'administration locale concernée (DGEPN au niveau national et provincial). Il sera ensuite publié sur le site web de la BM.

INTRODUCTION

I. Introduction

Le Gabon comprend trois des écorégions les plus importantes au Monde, et détient un niveau particulièrement élevé de biodiversité et d'espèces endémiques. Le pays est recouvert à 88 % de forêts, représentant approximativement 15% des forêts du Bassin du Congo. Ces forêts représentent un des derniers bastions pour les éléphants de forêt (*Loxodonta africana cyclotis*) : avec une population estimée entre 23.000 et 60.000, elles abritent 50% de la population restante d'éléphants de forêt en Afrique. Le Gabon est également un des pays majeurs pour la conservation des gorilles des plaines de l'Ouest (*Gorilla gorilla*) et des chimpanzés communs (*Pan troglodytes*). La protection de cette biodiversité est assurée grâce à un réseau d'aires protégées, qui inclut notamment 13 parcs nationaux créés en 2002, totalisant 1.293.000 ha et qui, avec les zones tampons des parcs, couvrent 15% du territoire national.

Les populations importantes d'éléphants, de gorilles et d'autres espèces vivent et circulent à l'intérieur et en dehors des parcs nationaux, côtoyant les concessions forestières, les sites pétroliers et les terroirs villageois. Les populations d'éléphants font l'objet de pressions avec notamment le braconnage (pour leurs ivoires), l'occupation de l'habitat naturel pour des besoins d'industrie (bois, pétrole, agriculture...) et de développement (construction des routes, urbanisation...). Cette pression impacte l'équilibre des milieux naturels et entraîne une dynamique spatiale des espèces animales. Les populations d'éléphants et celles des hommes, notamment dans les zones rurales, se croisent, créant à l'occasion de nombreuses avaries. Ainsi, le braconnage associé aux dégâts occasionnés lors des interactions Homme-éléphant est à l'origine des conflits. Afin d'apporter des réponses pertinentes permettant de réduire le braconnage des éléphants et d'atténuer les conflits homme-éléphant dans les parcs nationaux, notamment de Waka, Loango, Moukalaba-doudou et Mayumba, le gouvernement gabonais a entrepris avec l'appui de la Banque mondiale, la mise en œuvre du projet de Gestion de la Faune et des Conflits Homme-Eléphant (GeFaCHE).

Ce Projet a pour objectifs de réduire le braconnage des éléphants et accroître les avantages des communautés grâce à une meilleure gestion des conflits homme-éléphant dans les zones-cibles. C'est dans ce cadre que la présente étude a été réalisée.

L'étude vise à prévenir et mesurer les impacts ou effets potentiels du projet sur les populations concernées par la mise en œuvre de celui-ci. Le diagnostic socio-économique vise l'incorporation des enjeux sociaux soulevés par la mise en œuvre d'un projet.

II. Contexte du projet, des composantes et des sous composantes

L'Objectif de développement du projet est de réduire le braconnage des éléphants et accroître les avantages des communautés grâce à une meilleure gestion des conflits homme-éléphants dans les zones-cibles du projet. Ce projet s'articule autour de 4 composantes : (i) Appui à la mise en œuvre du Plan National Action Ivoire (PANI) ; (ii) Appui à la gestion intégrée "paysage" et à l'atténuation des conflits homme-éléphant ; (iii) Surveillance frontalière Gabon-Congo (Gabon-Congo) ; (iv) Coordination du projet, suivi et évaluation. Pour atteindre ces objectifs, le projet sera exécuté à quatre (04) composantes.

La composante 2 du projet de Gestion de la Faune et des Conflits Homme Eléphants (GeFaCHE) prévoit la réhabilitation d'une ancienne piste forestière de 150 kilomètres allant de Sindara au Camp Oghobi dans la province de la Ngounié.

Ainsi, le projet GeFaCHE compte répondre aux exigences réglementaires en vigueur, notamment en réalisant une évaluation environnementale dudit projet conformément au décret 539 réglementant les études d'impacts au Gabon.

Après le passage de la Spécialiste Environnementale et Sociale du GeFaCHE, pour faire un screening environnemental et social de ladite piste, il a été recommandé de réaliser une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES).

Le présent document traite du projet de la composante 2 relative aux travaux de réhabilitation d'une ancienne piste forestière de 150 kilomètres allant de Sindara au Camp Oghobi, dans le Département de Tsamba-Maghotsi, dans la province de la Ngounié (pour le compte du parc National de Waka)

III. Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du projet

Etant donné que la mise en œuvre de ce projet peut affecter les ressources naturelles et les hommes, selon l'importance des activités et les milieux dans lesquels elles s'exercent, un processus de sélection environnementale a été initié par l'UCP du GeFaCHE, en vue d'identifier le type d'évaluation environnementale à effectuer avant la réalisation des travaux.

Dans un premier temps, les impacts environnementaux et sociaux ne pouvant être déterminés lors des études préalables, il a été requis l'élaboration d'un Cadre de Gestion Environnementale et sociale (CGES) afin de permettre d'orienter les activités du projet de manière à ce que les questions environnementales et sociales soient prises en compte et gérées dans toutes les activités des sous projets qui seront mises en œuvre.

Le processus s'est appuyé sur la Loi n° 007/2014 du 01 août 2014 relative à la protection de l'environnement, le Décret n° 000539/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant les Etudes d'Impact sur l'Environnement en République Gabonaise et les Politiques Opérationnelles de sauvegarde de la Banque mondiale (BM), en particulier la PO 4.01 relative à l'évaluation environnementale. Il a été validé par la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) et a ainsi permis de montrer que ledit projet est éligible à une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES).

Le présent document constitue le rapport de NIES des travaux de réhabilitation de la piste d'accès au parc national de Waka dans la province de la Ngounié en république Gabonaise, confiée par l'ANPN au cabinet Easy Management.

IV. Procédures du CGES applicables aux sous composantes

Le CGES a permis de classer le sous-projet de réhabilitation d'une ancienne piste forestière de 150 kilomètres allant de Sindara au Camp Oghobi en catégorie B, selon la Politique Opérationnelle (PO) 4.01 relatives à l'évaluation environnementale de la Banque mondiale (BM), car les impacts environnementaux et sociaux négatifs envisagés sont faibles ou modérés. Aussi, la procédure de gestion environnementale et sociale à appliquer pour ce projet est-elle comme suit :

- Réalisation d'une NIES, en accord avec les directives arrêtées par la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) ;
- Réalisation et mise en œuvre d'un PGES de site, avec suivi et contrôle de cette mise en œuvre ;

V. Méthodologie de l'étude

1) Collecte des données

La collecte des données a été précédée de l'appropriation des Termes de référence (TDR) de l'étude (*Annexe I*), de l'inventaire des données à collecter, de l'identification des parties prenantes (institutions, personnes ressources, groupes d'intérêt, communautés, etc.) et de l'élaboration des outils de collecte (guides d'entretien et questionnaires).

La collecte des données (ou recueil de l'information) proprement dite, s'est articulée autour des points suivants : recherche documentaire, visites de sites et enquêtes de terrain, et entretiens avec les parties prenantes.

2) Recherche documentaire

La recherche documentaire a consisté à collecter, auprès de L'ANPN, du conseil départemental de **Tsamba-Magotsi**, des directions provinciales de l'agriculture, de la santé et de l'éducation, de la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN), de l'Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN) et aussi à partir d'études antérieures et d'internet, les informations de base relatives à la description du projet et de toutes ses composantes, à la législation et la réglementation applicables dans le cadre du projet, aux caractéristiques biophysiques et humaines de la zone d'insertion du projet, etc.

3) Visites de sites et enquêtes de terrain

Les visites de sites se sont déroulées du 07 au 20 Septembre 2020 et ont consisté à reconnaître les sites, situer et cerner les limites de la zone du projet, les activités, les bâtis et les équipements susceptibles d'être affectés par le projet, valider ou infirmer certaines données collectées lors de la revue documentaire, et apprécier la sensibilité environnementale et sociale des sites. Elles ont été couplées à des enquêtes environnementales et socio-économiques, dont les principaux résultats ont été intégrés dans ce document.

4) Entretiens avec les parties prenantes

Les entretiens avec les parties prenantes ont été réalisés selon une démarche participative, à partir de séances d'information des autorités administratives (Préfet de Fougamou), de séances de travail avec, la DGEPN, la Direction Générale des travaux publique, de séances

d'information et de consultation du public et de sensibilisation des chefs de villages et de regroupement de villages concernés par le projet. Ces différents échanges ont permis de recueillir des informations pertinentes sur la zone du projet et les avis et préoccupations des parties prenantes.

Les comptes rendus de tous ces entretiens, avec les listes de présence respectives, figurent en *Annexes II et III*.

5) Synthèse de l'information

La synthèse de l'information s'est axée sur le traitement et l'analyse des données, ainsi que la rédaction du rapport de NIES.

Le traitement des données a porté sur le rassemblement des informations recueillies permettant d'identifier les réponses aux différentes questions issues de la collecte des données et sur l'ordonnancement et le classement des informations identifiées par leur regroupement selon le degré de pertinence. Pour ce faire, les logiciels tels que Word, Excel, Access, Sphinx et ArcGis ont été utilisés.

L'analyse des données a consisté à identifier les impacts à travers des listes de contrôle, à les évaluer avec la grille d'évaluation de l'importance des impacts, à proposer des mesures de réduction basées sur des études similaires dans le monde entier et à proposer un PGES. Elle a aussi consisté à identifier les risques, à les analyser et à les évaluer, de manière à proposer des dispositions sécuritaires en vue de réduire les risques et aboutir à un niveau acceptable de ces risques.

La rédaction du rapport de NIES s'est faite conformément aux TDR de l'étude, à partir des informations qui ont résulté du traitement et de l'analyse des données.

Le rapport de l'étude s'articule autour de neuf (09) sections, comme suit :

- Introduction ;
- Section 1 : Description du projet ;
- Section 2 : Analyse des alternatives ;
- Section 3 : Cadre légal et institutionnel ;
- Section 4 : Description de l'état initial de l'environnement ;
- Section 5 : Participation ou consultation du public ;
- Section 6 : Identification, analyse et évaluation de l'importance des impacts du projet ;
- Section 7 : Mesures de protection de l'environnement ;
- Section 8 : Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;
- Section 9 : Estimation monétaire des mesures de protection et d'accompagnement ;
- Conclusion.

SECTION 1 : DESCRIPTION DU PROJET

1.1. Contexte et justification du projet

La deuxième composante du projet de Gestion de la Faune et des Conflits Homme Eléphants (GeFaCHE) prévoit la réhabilitation de la piste d'accès des communautés riveraines et le développement des forages hydrauliques.

Dans le cadre de la mise en œuvre du Projet de Gestion de la Faune et des Conflits Homme et Eléphant dénommé GeFaCHE, piloté par l'Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN) et la Direction Générale de la Faune et des Aires Protégées (DGFAP) du Ministère de la Forêt et de l'Environnement, il est prévu des travaux de réhabilitation de la piste d'accès au parc national de Waka dans la province de la NGOUNIE

Ces travaux de réhabilitation devront être implantés dans les villages Sindara et Oghobi, dans le Canton Oumba, District d'Ikobey (Département de Tsamba Magotsi, province de la Ngounié) afin d'améliorer les conditions de vie des populations dans ces localités.

1.2. Localisation géographique du projet

La zone du projet objet de ce rapport est concernée par la Province de la Ngounié, au sud Gabon, en Afrique Centrale, avec pour chef-lieu de province la ville de Mouila comme illustrée ci-dessous sur la figure 1. Elle est à 120 km de Fougamou, chef-lieu du département de Tsamba-Magotsi plus précisément dans les villages (Sindara et Oghobi) du district d'Ikobey. (Voir figure 2 ci-dessous).

Figure 1 : Localisation de la province de la NGOUNIE et de la ville Fougamou

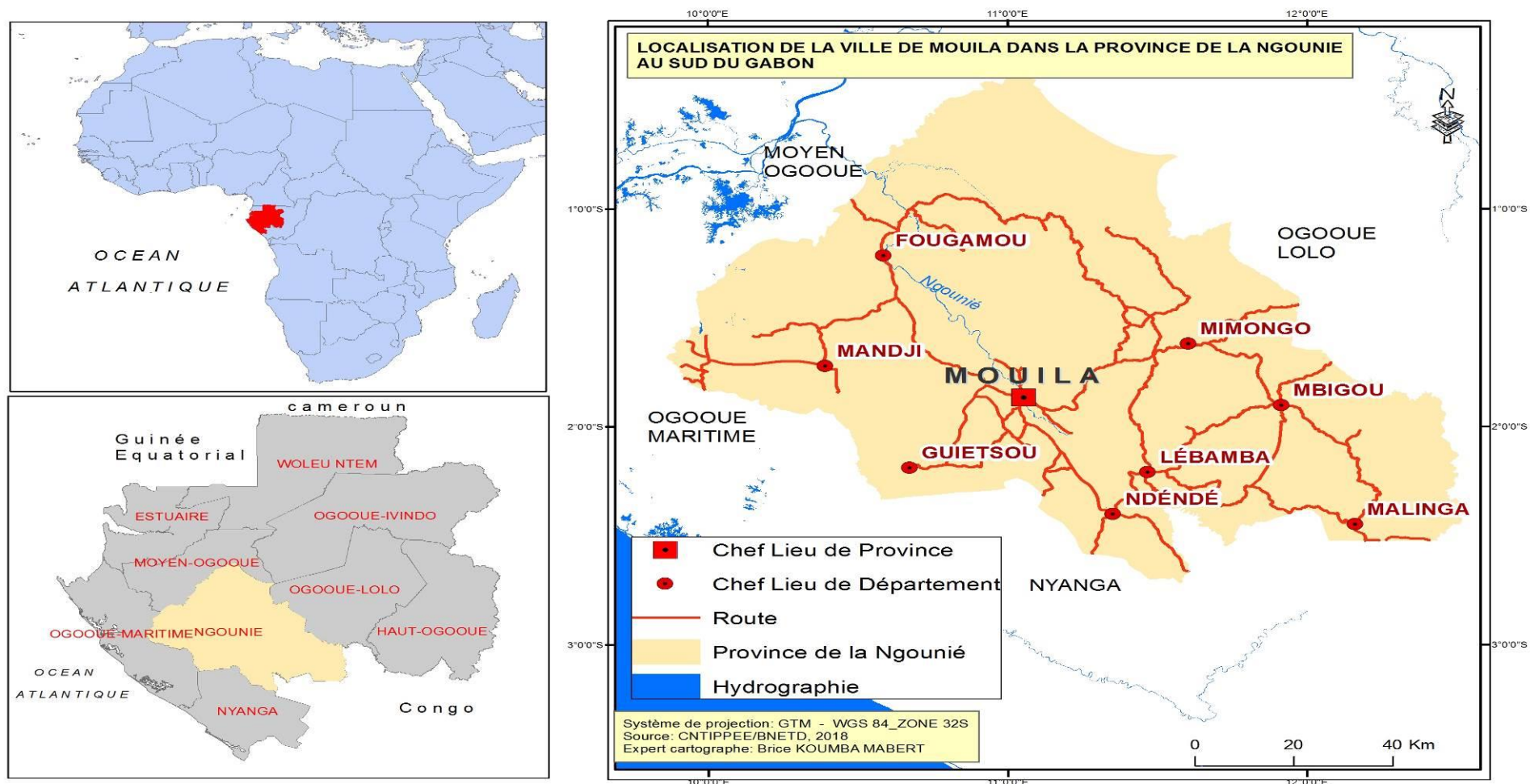
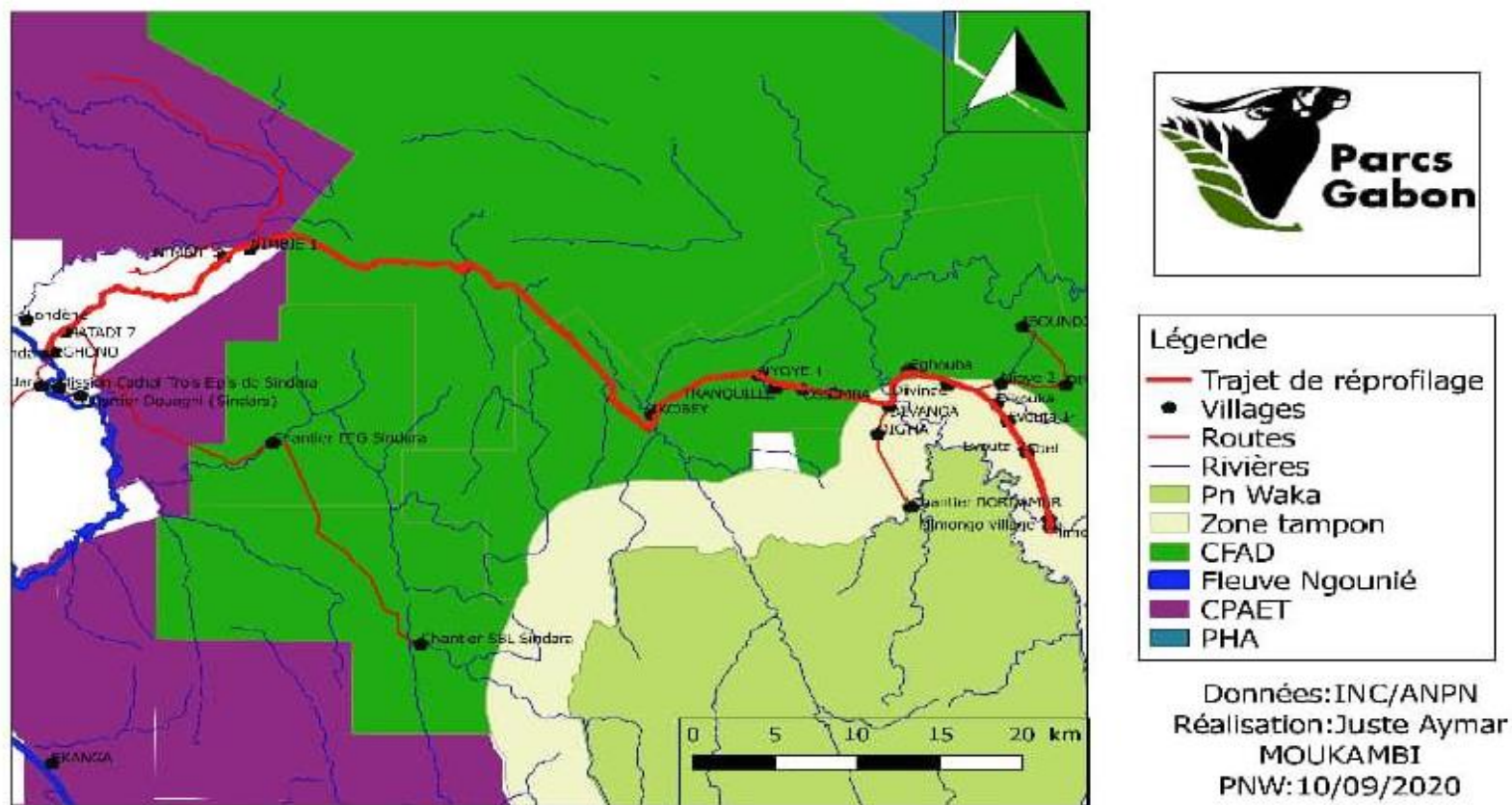


Figure 2 : Localisation du village SINDARA-OGHOBI



1.3. Description technique des travaux

La consistance des travaux à réaliser peut être résumée comme suit :

1.3.1. Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires s'exécuteront pendant la phase de préparation/installation, Ils comprendront notamment :

- Les travaux préparatoires d'ordre technique, administratif et logistique ;
- La mise en place des panneaux de chantier et de la signalisation provisoire ;
- L'implantation et le piquetage de voies et ouvrages ;
- La recherche de canalisations, ouvrages et réseaux souterrains ;
- Le déplacement des réseaux dans l'emprise des travaux (si cela est nécessaire) ;
- Les essais géotechniques, la recherche des matériaux de remblai (limon, sable, latérite) et la recherche des matériaux pour le béton (sable gravier, ciment, eau), soumis à l'approbation du Maître d'œuvre.

1.3.2. Terrassements

Les terrassements seront exécutés sur toutes les emprises des voies et comprendront :

- La démolition éventuelle d'ouvrages divers et l'évacuation dans une décharge agréée ;
- L'enlèvement éventuel de bordures existantes ;
- Le décaissement des chaussées et trottoirs dans les zones prescrites par le Maître d'œuvre ;
- Le décapage éventuel de la terre végétale dans les zones prescrites par le Maître d'œuvre ;
- La purge des terres de mauvaise tenue par endroits et sur une épaisseur prescrite par le Maître d'œuvre et le remblaiement des fouilles par un matériau de qualité agréé par le Maître d'œuvre ;
- Les terrassements nécessaires à la réalisation du projet, conformément aux plans ;
- La substitution des sols décaissés par la mise en place d'une couche de forme sur une épaisseur définie par le Maître d'œuvre ;
- Le réglage des surfaces de terrassement suivant les pentes et dimensions des plans et leur compactage ;
- L'enlèvement, le transport et la mise en dépôt aux endroits indiqués par le Maître d'œuvre des sols et matériaux excédentaires ou impropres ;
- Le drainage sommaire, mais suffisant des zones terrassées pendant la durée de leur exécution ;
- Le cas échéant, l'aménagement sommaire des accès et d'une plate-forme pour l'aire de réception des éléments préfabriqués.

1.3.3. Ouvrages d'assainissement

Les travaux relatifs à l'assainissement comprendront la réalisation et la réhabilitation des ouvrages :

- Les caniveaux en béton armé recouverts de dalles en béton armé ;
- La préfabrication des dalles de couverture des caniveaux ;

- La préfabrication et la pose de bordures ;
- Les dalots coulés en place ;
- Les cunettes et les regards coulés en place ;
- Le fil d'eau ;
- Les ouvrages de liaison ou de raccordement (les regards, y compris les couvertures de regard) avec les exutoires suivant les plans ou indications du Maître d'œuvre.

1.3.4. Chaussées et trottoirs

Les chaussées et trottoirs seront réalisés conformément aux plans et profils en travers types. Les travaux comprendront :

- La réalisation des remblais en matériaux sélectionnés pour chaussée et pour trottoirs ;
- La réalisation de la couche de roulement en graveleux latéritiques ;
- La préfabrication et la pose des bordures préfabriquées ;
- La réalisation des trottoirs en béton armé ;

1.3.5. Intrants et matériels

Les intrants, matériaux nécessaires à la réalisation du projet, seront principalement le graveleux latéritiques, du gravier, du sable, du ciment et de l'eau.

Les engins susceptibles d'être utilisés dans le cadre des travaux seront :

- Un (01) bulldozer de type D6 de puissance d'au moins 200 CV,
- Un (01) tractopelle, deux (02) chargeurs de puissance d'au moins 200 CV,
- Une (01) niveleuse d'au moins 140 CV,
- Deux (02) compacteurs à pneus d'au moins 20 tonnes,
- Un (01) compacteur vibrant V3 ou supérieur,
- Deux (02) compacteurs vibrants à main et/ou plaques vibrantes,
- Deux (02) bétonnières de 300 l au minimum,
- Deux (02) camions bennes,
- Un (01) véhicule de liaison tout terrain et du petit outillage.

1.3.6. Zones d'emprunts

L'approvisionnement en matériaux de construction se fera dans les carrières existantes aux alentours de la ville de Fougamou et disposant des autorisations d'exploitation de carrières en vigueur. Ces matériaux seront transportés par des camions sur le chantier. Il est aussi envisagé l'utilisation de certains matériaux sur site.

1.3.7. Zones de dépôts

L'Entreprise chargée d'exécuter les travaux trouvera des zones de dépôts en fonction de l'avancée des travaux. Elles seront temporaires, car tous les déchets seront confiés par la suite à une entreprise agréée pour leurs enlèvements et transfert à la décharge la plus proche. Ces zones de dépôts seront situées loin de tout site sensible (cours d'eau, forêts, plantations, etc.).

1.3.8. Contraintes essentielles du projet

Les contraintes techniques inhérentes au projet seront les suivantes :

- La nécessité d'utiliser des matériaux naturels de très bonne qualité ;
- Les difficultés d'approvisionnement en matériaux (latérite, sable et gravier) ;
- La nécessité de maintenir dans les meilleures conditions possibles, la circulation et les accès aux voies pénétrantes dans la zone du projet durant les travaux ;

En dehors de ces contraintes techniques, il faut compter également avec les contraintes environnementales et sociales ci-après :

- La nécessité de protéger du mieux possible la qualité de l'air et l'état acoustique de la zone du projet ;
- La nécessité de ne pas exacerber le phénomène d'érosion des sols déjà observé dans la zone ;
- La nécessité de stabiliser certains murs de bâtis qui pourraient se fissurer ou s'effondrer au cours des travaux ;
- La nécessité de ne pas détruire de tombes situées à proximité de la voie ;
- La nécessité de prendre des dispositions nécessaires pour assurer la sécurité du personnel de chantier.

SECTION 2 : ANALYSE DES ALTERNATIVES

2.1. Situation « sans sous-projet »

Du point de vue purement biophysique, l'option « sans projet », qui consiste à ne pas engager des travaux de réhabilitation de la route reliant tous les villages sera sans impact négatif majeur sur le milieu : pas de nuisances (poussières, pollution, etc.)

A contrario, les impacts négatifs humains sont sans équivoque. En effet, cette situation impliquerait de maintenir l'état actuel des villages sans route praticable en toute saison, ce qui constituerait un handicap majeur pour les échanges commerciaux et le développement humain de l'ensemble des villages concernés.

2.2. Situation « sous-projet retardé »

Dans le cas de la situation « sous-Projet Retardé », pour quelque raison que ce soit, l'on reviendrait à la situation sans projet et donc l'impact humain négatif se ferait toujours ressentir jusqu'à ce que le projet se réalise.

2.3. Situation « avec sous-projet »

La situation « Avec sous-Projet » pourrait résoudre un bon nombre de problèmes tels l'augmentation du coût de transport et des prix des produits alimentaires dans les deux (2) villages concernés.

Toutefois, les risques de pollution des sols et des eaux, les risques de transmission de maladies (dont le VIH-SIDA ou le COVID19) et les risques d'accidents pourraient être observés pendant la phase d'exécution et d'exploitation du projet.

2.4. Synthèse et conclusion

Les situations « sans sous-projet » et ensuite « projet retardé » qui présentent de nombreux inconvénients, écarteraient l'ensemble des impacts positifs qui résulteraient de la mise en œuvre du projet. Rappelons que, la réhabilitation de la piste d'accès au parc Waka s'inscrit dans la stratégie de l'ANPN et de la Banque mondiale afin de mieux accompagner les communautés riveraines dans la gestion du Conflits Homme-Eléphants et désengorger les villages situés autour du parc.

Par conséquent, les options « Sans sous-Projet » et « sous-Projet Retardé » sont à écarter au profit de l'option « Avec Sous-Projet ».

SECTION 3 : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

3.1. Cadre politique

3.1.1. Au plan national

Le Gabon a élaboré plusieurs documents de stratégies en relation avec les questions environnementales et sociales, au premier rang desquels on compte :

- le Plan Stratégique Gabon Emergent (PSGE), qui présente la Vision du Gabon à l'horizon 2025, les trois (03) axes stratégiques, à savoir les fondations de l'émergence, les piliers de l'émergence et la prospérité partagée, et le dispositif de mise en œuvre indiquant notamment le cadre institutionnel de pilotage et de coordination ;
- le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE), qui présente les piliers de la durabilité environnementale et sociale en République Gabonaise que sont la restauration de l'efficacité écologique, la libération du capital de croissance économique et la réduction des vulnérabilités sociales ;
- le Plan National de Développement Sanitaire (PNDS), qui consiste à lutter contre les maladies, promouvoir la santé mère enfant et la couverture sanitaire universelle, et dont la mise en œuvre permettra également de lutter contre les maladies transmissibles et non transmissibles non sans renforcer le système de santé ;
- la Stratégie Nationale et le Plan d'Action sur la Biodiversité (SNPA), qui s'inscrivent dans le cadre du PNAE, qu'ils complètent en développant la composante « Biodiversité » et qui définissent l'état actuel de la biodiversité, les causes de sa dégradation et les mesures préconisées pour y remédier, en tenant compte des impératifs de conservation de l'environnement, de gestion durable des ressources biologiques et de partage équitable des bénéfices tirés de cette gestion durable ;
- le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCR), qui considère les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) comme sa cible ultime et qui est profondément ancré dans les cadres de planification nationaux, en fixant sur un horizon temporel relativement long, les grands objectifs de développement du pays ;
- le Programme d'Action National de Lutte Contre la Dégradation des Terres au Gabon (PANLCDT), qui constitue le cadre conceptuel et juridique de la mise en œuvre de la Convention sur la lutte Contre la Désertification (CCD) à l'échelon national et local, et qui décrit l'ensemble des politiques et les actions susceptibles de lutter contre la dégradation des terres ;
- le Programme Sectoriel Forêt et Environnement (PSFE), qui adopte une approche sectorielle globale, notamment l'exploitation forestière, la pêche, la préservation et la promotion de l'environnement et de la biodiversité ;
- Le schéma National d'Aménagement et de Développement du Territoire, ANGTD (Agence Nationale des Grands Travaux) et Direction de l'aménagement du territoire 2013
- Le Document de stratégie d'investissement humain du Gabon, Décembre 2013. Il constitue le dispositif essentiel de la matérialisation du Pacte Social, qui implique un changement de paradigme dans l'approche Gouvernementale de la politique sociale du Gabon. Passage d'une politique focalisée uniquement sur les aides sociales à une politique intégrée autour de quatre volets complémentaires pour favoriser le développement humain.

Bien qu'étant partiellement mis en œuvre, ces plans et programmes trouvent leur application dans le cadre de la mise en œuvre des travaux de réhabilitation de la piste d'accès au parc national de Waka dans la province de la Ngounié.

3.1.2. Au plan international

Les principales exigences internationales auxquelles sont soumis le présent projet sont celles de la BM, en l'occurrence les politiques opérationnelles (P.O) de sauvegarde

environnementale et sociales ainsi que les directives environnementales, sanitaire et sécuritaire (EHS) générale de cette institution.

3.1.2.1. Politique de sauvegarde environnementale et sociale

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la BM visent à promouvoir des approches de développement socialement et écologiquement viables, et à veiller à ce que l'opérationnalité des projets ne porte pas préjudice aux populations et aux ressources naturelles. Elles comprennent la politique d'évaluation environnementale (PO 4.01) et celles relatives aux habitats naturels (PO 4.04), à la foresterie (PO 4.36), à la sécurité des barrages (PO 4.37), à la lutte antiparasitaire (PO 4.09), aux biens culturels physiques (PO 4.11), à la réinstallation involontaire (PO 4.12) et aux populations autochtones (PO 4.10).

Les politiques opérationnelles de la BM susceptibles d'être déclenchées dans le cadre du présent sous-projet sont :

- La PO 4.01 relative à l'évaluation environnementale (Cette politique est déclenchée dans le cas d'un projet financé par la BM qui va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence). Le projet de réhabilitation de la route de sindara-oghobi est classé dans la catégorie B, compte tenu de la nature de travaux envisagés et de ses impacts minorés sur l'environnement ;
- La PO 4.12 relative à la réinstallation involontaire (Cette politique est déclenchée dès qu'un projet financé par la BM implique non seulement un déplacement physique, mais aussi toute perte de terres ou d'autres biens comme les biens immobiliers, les revenus, les sources de revenus ou moyens d'existence, les coûts de déplacement vers d'autres emplacements) ;
- La PO 4.11 relative aux ressources culturelles physiques (en cas de découverte fortuite de site archéologique, paléontologique, historique et religieuse, et/ou naturel exceptionnel).

Cette politique à une enquête sur les ressources culturelles physiques potentiellement affectées et leur inventaire. Elle intègre des mesures d'atténuation quand il existe des impacts négatifs sur des ressources culturelles matérielles. Le Gabon possède un patrimoine culturel relativement riche, mais qui n'est pas spécifiquement visé par les activités du projet. Aussi il est possible que lors des travaux, des vestiges archéologiques ou culturels soient découverts. Dans ces cas, cette politique est déclenchée par le projet. Pour être en conformité avec cette politique, des dispositions seront prises dans le PGES pour protéger les sites culturels et les éventuelles découvertes archéologiques.

La présente NIES a donc été réalisée en conformité avec ces recommandations, en plus des exigences de la législation environnementale et sociale en vigueur en République gabonaise.

3.1.2.2. Directives Environnementale, sanitaire et sécuritaire

Les directives environnementale, sanitaire et sécuritaire (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activités particulières. Lorsqu'un ou plusieurs états membres participent à un projet du groupe de la Banque mondiale, les directives EHS doivent être suivies conformément aux politiques et normes de ces pays.

Les directives EHS indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérées réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes à un coût raisonnable.

Si les seuils et les normes stipulés dans les réglementations du pays d'accueil diffèrent de ceux indiqués dans les directives EHS, les plus rigoureuses seront retenues pour les projets menés dans ce pays. Si des niveaux moins contraignants que ceux des directives EHS peuvent être retenus pour des raisons particulières dans le contexte du projet, une justification détaillée pour chacune de ses alternatives doit être présentée dans le cadre de l'évaluation environnementale du site considéré.

Cette justification devra montrer que les niveaux de performance proposés permettent de protéger la santé de la population humaine et l'environnement.

Les directives générales EHS¹ se présentent comme suit :

- Environnement (émission atmosphérique et qualité de l'air ambiant, gestion des déchets...) ;
- Hygiène et sécurité au travail (conception et exploitation générale des installations, dangers physiques...) ;
- Santé, et sécurité des communautés (qualité et disponibilité de l'eau, sécurité routière ...) ;
- Construction et déclassement (environnement, santé et sécurité au travail.....).

3.2. Cadre juridique

Le cadre juridique applicable au projet se compose de textes d'ordre international, régional et national présentés ci-après.

3.2.1. Au plan international

Le cadre juridique se fonde également sur les conventions, protocoles, Déclarations ratifiés par le Gabon, dont les plus pertinents, en relation avec le projet, sont notamment :

❖ Les traités internationaux

▪ Les conventions et protocoles

- la Convention de Paris en 1972 relative à la protection du patrimoine mondial culturel et naturel, ratifiée en 1986. Elle vise à établir un système efficace de protection collective du patrimoine culturel et naturel d'une valeur universelle et ce, sur une base permanente et en adoptant des méthodes scientifiques et modernes ;
- la Convention de Vienne du 22 mars 1985 pour la protection de la couche d'ozone ratifiée le 05/11/2004 ;
- la Convention d'Alger sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, ratifiée en 1987 et dont l'objet est d'encourager une action à entreprendre à titre individuel et en commun pour la conservation, l'utilisation et la mise en valeur des ressources en sol, eau, flore et faune pour le bien être présent et futur de l'humanité du point de vue économique, nutritif, scientifique, éducatif, culturel et esthétique ;
- la Convention de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures ;
- la Convention Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), ratifié en juin 1996 ;
- la Convention de l'ONU sur la diversité biologique (Rio, juin 1992), ratifié en juin 1996;

¹ <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>

- la Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, ratifiée en 1997, dont l'objet de sensibiliser le public aux préoccupations environnementales en favorisant l'accès à l'information et sa participation au processus décisionnel ;
- Protocole du 27 novembre 1992 modifiant la convention internationale de 1969 sur la responsabilité civile des dommages liés à la pollution par les hydrocarbures ;
- le Protocole de Kyoto, du 11 décembre 1997 ; ratifié le 12/12/2006.

▪ **Les déclarations**

- la Déclaration de Stockholm sur l'environnement et le développement du 01 juin 1972 ;
- la Déclaration de Tunis sur l'environnement pour les pays francophones du 23 avril 1991 ;
- la Déclaration d'Oslo définissant les perspectives de l'Afrique sur l'environnement et le développement, du 01 septembre 1991 ;
- la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, du 01 juin 1992 ;

❖ **Les Agendas internationaux**

- L'Agenda 21 sur le développement durable, du 28 avril 1995 ;
- Les COP 21 (Paris, 2016), COP 22 (Marrakech, 2017) et COP 23 (Bonn, 2018) sur changements climatiques.

3.2.2. Au plan régional

▪ **Les conventions et protocoles**

- La Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, négociée sous les auspices de l'OUA, adoptée à Alger en 1968 et ratifiée par le Gabon en Juillet 1987. Elle a pour objectif d'assurer la protection, l'utilisation et l'amélioration des ressources des sols, de l'eau et de la faune et flore conformément aux principes scientifiques et compte tenu des intérêts de la population.

▪ **Les déclarations**

- La Déclaration de Brazzaville sur la conservation et l'utilisation rationnelle des écosystèmes forestiers en Afrique centrale du 31 mai 1990 ;

3.2.3. Au plan national

Les textes législatifs et réglementaires qui trouvent leur application dans la mise en œuvre du projet sont :

3.2.3.1. Loi n° 005/2000 du 12 octobre 2000 portant Code Minier

La Loi n° 005/2000 du 12 octobre 2000 portant Code Minier régit, à l'exception des hydrocarbures liquides ou gazeux et des eaux souterraines relevant des régimes particuliers, la prospection, la recherche, l'exploitation, la transformation, la possession, la détention, le transport et la commercialisation des substances minérales utiles.

La préservation des ressources minières liées au projet sera réglementée par cette loi.

3.2.3.2. Loi n°3/94 du 21 novembre 1994 modifiée par : La loi n°12/2000 du 12 octobre 2000 ; L'ordonnance n°018/PR/2010 du 25 février 2010, ratifiée par : La loi n°021/2010 du 27 juillet 2010 ; L'ordonnance n°000008/PR/2018 du 26 janvier 2018, ratifiée par : La loi n°025/2018 du 08 février 2019.

La Loi n°3/94 du 21 novembre 1994 modifiée par : La loi n°12/2000 du 12 octobre 2000 ; L'ordonnance n°018/PR/2010 du 25 février 2010, ratifiée par : La loi n°021/2010 du 27 juillet 2010 ; L'ordonnance n°000008/PR/2018 du 26 janvier 2018, ratifiée par : La loi n°025/2018 du 08 février 2019. fixe les règles d'hygiène et de salubrité nécessaires à la santé des travailleurs et les conditions d'hygiène applicables aux chantiers qui doivent être tenus dans un état constant de propreté et de sécurité.

Le titre IV de cette Loi fixe les règles générales de base en matière de sécurité et de santé au travail sur les lieux de travail en vue de la protection la plus efficace possible de la santé des travailleurs. Aussi L'employeur est tenu de mettre à la disposition des employés des moyens individuels et collectifs de protection reconnus efficaces et d'assurer l'entretien et le renouvellement en temps utile.

Ainsi, la Loi réglementera les conditions de travail pendant la mise en œuvre du projet.

3.2.3.3. Loi n° 002/2014 du 01 août 2014 portant Orientation du Développement Durable en République Gabonaise

La Loi n° 002/2014 du 01 août 2014 portant Orientation du Développement Durable en République Gabonaise fixe les principes fondamentaux du Développement Durable, les orientations générales, les principes, les objectifs généraux et les moyens d'action des pouvoirs publics, des opérateurs économiques et de la société civile pour assurer un développement durable du Gabon, axé sur le bien-être des générations actuelles et futures. Elle est complétée par les dispositions sectorielles régissant les différentes composantes du développement durable.

Ce texte juridique permettra la mise en œuvre du projet dans un cadre de développement durable.

3.2.3.4. Loi n° 007/2014 du 01 août 2014 portant Code de l'Environnement

La Loi n° 007/2014 du 01 août 2014 portant Code de l'Environnement fixe les dispositions spécifiques applicables à la protection de l'environnement en République Gabonaise et constitue une des dispositions sectorielles régissant les différentes composantes du développement durable.

Elle détermine les principes généraux de la politique nationale de protection de l'environnement contribuant à la promotion du développement durable qui tendent notamment à la préservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, la lutte contre les pollutions et nuisances, l'amélioration et la protection du cadre de vie, la promotion de nouvelles valeurs et d'activités génératrices de revenus liées à la protection de l'environnement, l'harmonisation du développement avec la sauvegarde du milieu naturel.

La Loi dispose à son Article 30 « Les travaux, ouvrages ou aménagements industriels, urbains, ruraux, miniers ou autres, entrepris par les collectivités publiques et les entreprises publiques ou privées, qui risquent, en raison de l'importance de leur dimension ou de leurs incidences

écologiques, de porter atteinte à l'environnement, doivent donner lieu à une étude d'impact préalable soumise à l'examen du ministère en charge de l'Environnement, conformément à la législation en vigueur ».

Elle est régie par :

- le Décret n° 000539/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant les Etudes d'Impact sur l'Environnement (EIE), qui indique les projets soumis à EIE, définit le cadre de réalisation des notices d'impact, présente la procédure de réalisation des évaluations environnementales et précise les obligations et sanctions à l'encontre des promoteurs de projet, de même les dispositions transitoires, diverses et finales ;
- le Décret n° 000541/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant l'élimination des déchets, qui vise à prévenir ou à réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en réglementant les conditions de collecte, de ramassage, de traitement et d'élimination des produits, et à organiser le transport des déchets ;
- le Décret n° 000542/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant le déversement de certains produits dans les eaux superficielles, souterraines et marines, notamment les huiles et lubrifiants, les détergents, les effluents d'exploitation agricole, et par extension tout autre produit ;
- le Décret n° 000545/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant la récupération des huiles usagées ;
- le Décret n° 000653/PR/MEFEPEPN du 21 mai 2003 relatif à la préparation et à la lutte contre les pollutions par les hydrocarbures et autres substances nuisibles.

Tous ces textes juridiques réglementent la préservation de l'environnement de la zone d'insertion du projet, à travers cette NIES.

3.2.3.5. Loi n°16-01 du 31 décembre 2001 portant Code Forestier

La Loi n° 0016-01 portant Code Forestier de la République Gabonaise organise les conditions d'exploitation et d'aménagement du domaine forestier au Gabon. Le code fixe les règles d'abattage et d'acquittement de la taxe liée aux produits forestiers. (Cette loi abroge toutes dispositions antérieures contraires, notamment celles de la loi n°1/82 du 22 juillet 1982 d'orientation en matière des Eaux et Forêts).

La nouvelle politique forestière inscrite dans la loi N°16/2001 portant Code Forestier en République gabonaise vise à concilier les nécessités de développement économiques et celles de pérennisation de ses ressources naturelles renouvelables, de préservation de son environnement naturel ;

Les ressources forestières situées dans la région seront préservées à travers cette loi.

La loi des parcs nationaux et le décret de création du Parc national de Waka

3.3. Analyse comparative de la réglementation gabonaise et des politiques de la Banque mondiale

Aux fins de la présente étude, nous analysons ci-dessous dans le tableau 3, la conformité et la cohérence des dispositions pertinentes de la réglementation nationale aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.

Tableau 1 : Analyse de conformité et de mise en cohérence entre la législation nationale et les politiques de sauvegardes environnementales et sociale

Politique de sauvegarde environnementale applicable	Instruments de gouvernance environnementale	Commentaires/Observations
OP 4.01 Evaluation environnementale : L'OP 4.01 classe les projets comme suit : • Catégorie A : impact négatif majeur certain • Catégorie B : impact négatif potentiel • Catégorie C : impact négatif non significatif. ❖ Consultation publique ❖ Diffusion de l'information	La loi n°007/2014 du 01 Août 2014 portant code de l'environnement et le Décret n°000539/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant les Etude d'Impacts sur l'Environnement (EIE) Deux catégories sont spécifiées : • Catégorie 1 : EIE • Catégorie 2 : NIE ❖ Existe des types de projets assujettis aux procédures d'EIE ❖ Enquête publique exigée ❖ Diffusion d'information prévue mais les modalités pratiques de conduite de la consultation publique ne sont pas définies	• Conformité d'ensemble, sauf dans le processus de catégorisation des projets (3 catégories pour la BM contre 2 pour le Gabon) • Pas de procédure de classification des projets (screening et formulaire de classification), mais seulement une liste par catégories de projets • Conformité partielle concernant la Participation publique • Conformité partielle concernant la diffusion de l'information

L'analyse révèle que la réglementation gabonaise en matière d'évaluation environnementale et sociale des projets de développements (la Loi n° 007/2014 du 01 août 2014 portant Code de l'Environnement, avec notamment le Décret n° 000539/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant les Etudes d'Impact sur l'Environnement (EIE)) et la PO 4.01 de la BM relative à l'évaluation environnementale visent le même objectif. A savoir, contribuer à garantir que les projets de développement soient écologiquement et socialement rationnels et viables, améliorant ainsi le processus de décision de ces projets. Ils se rejoignent surtout au niveau du principe de réalisation d'une évaluation environnementale et sociale pour les projets de développement susceptibles de générer des impacts sur le milieu naturel et les populations. Aussi, un élément important de ces réglementations concerne-t-il la transparence du processus à travers la participation du public.

Par ailleurs, pendant la mise en œuvre du projet, au cas où il y aurait une discordance entre la législation nationale et les politiques et procédures de la Banque, ces dernières auront la primeur.

3.4. Cadre institutionnel

3.4.1. Au plan national

Les institutions et structures nationales concernées par le projet sont présentées selon les catégories suivantes.

❖ Institutions de tutelle

L'organisation suivante est proposée pour la mise en œuvre du PGES du projet :

- Maîtrise d'ouvrage : Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN) ;
- Unité de Coordination du Projet : Gestion de la Faune et des Conflits Homme Eléphants (GeFaCHE) ;
- Maîtrise d'œuvre : Bureau de contrôle à recruter ;
- Tutelle technique : Ministère des Transports, de l'Équipement, des Infrastructures ;
- Ministre des Eaux, des Forêts, de la Mer, de l'Environnement, Chargé du Plan Climat, et du Plan d'Affectation des Terres ;
- Entreprise de construction, avec mise à disposition d'un Responsable Environnement de l'Entreprise de construction (REE) ;
- Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) et GEFACHE, pour le suivi environnemental du projet.

❖ Institutions centrales

- le Ministère des Eaux, des Forêts, de la Mer, de l'Environnement, Chargé du Plan Climat, et du Plan d'Affectation des Terres (MEFMEPCPAT) avec la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) et l'Agence Nationale de la Protection de la Nature (ANPN) et, qui interviendront dans la certification environnementale du projet ;
- le Ministère de la Promotion des Investissements, des Partenariats Publics-Privé, chargé de l'Amélioration de l'Environnement des Affaires (MPIPPPAEA), qui interviendra dans la gestion des PME devant participer au projet ;
- le Ministère de l'Emploi, de la Fonction Publique, du Travail et de la Formation Professionnelle, (MEFPTFP), qui interviendra dans la gestion des travailleurs liés au projet ;
- le Ministère de la Santé (MS), qui interviendra en appui de la sensibilisation du personnel du chantier et des populations riveraines en matière d'hygiène publique et de VIH-SIDA, et en cas d'administration de soins suite à des accidents de chantier ;
- le Ministère des Transports, de l'Équipement, des Infrastructures, et de l'Habitat (MTEIH), qui veillera à la gestion du domaine rural et à la gestion technique et foncière rurale ;
- le Ministère des affaires sociales et des droits de la femme (MASDF) qui interviendra dans les actions de sensibilisation contre les VBG notamment celles faites aux femmes (dénonciation des auteurs de viols, mise en place d'un système d'alerte proche des femmes, vulgarisation des dispositions juridiques sur les VBG, etc.), qui réalisera également des formations en vue de l'autonomisation des femmes et qui initiera pour elles des activités génératrices de revenus ;
- le Ministère d'état, ministère de l'Intérieur (MI), qui interviendra en tant que ministère de tutelle dans les départements concernés par les sous projets et qui assurera la sécurité du personnel de chantier ;

- le Ministère de la Décentralisation, de la Cohésion et du Développement des Territoires, dont le concours est sollicité pour tout projet national de développement ou d'aménagement du territoire au travers de la collectivité territoriale concernée par le projet.

❖ Institution locale

▪ Collectivités locales

L'organisation administrative du territoire de la République Gabonaise comprend deux niveaux d'encadrement (loi n° 14/96 du 15 avril 1996) :

- un niveau déconcentré constitué par l'administration territoriale divisée en provinces, départements, districts, cantons, regroupements de villages et villages ;
- un niveau décentralisé constitué par les collectivités locales : les départements, les communes et les communes rurales.

Au niveau déconcentré à l'échelle de la province de la Ngounié, nous aurons le département de TSAMBA MAGOTSI.

▪ Autres Institution au niveau local

- la Direction des Travaux Public qui interviendra dans la pérennisation la route réhabilitée dans le cadre du projet.
- Au niveau local, la DGEPN est représentée par des services provinciaux constitués par des brigades dites brigades provinciales regroupées selon le découpage zonal ci-après :

Zone nord (Estuaire, Woleu-Ntem et Ogooué-Ivindo) ; zone sud (Ogooué-Maritime, Moyen-Ogooué, Ngounié, Nyanga) ; zone est (Haut-Ogooué, Ogooué-Lolo). Chargé de veiller au respect des normes environnementales en vigueur pendant la réalisation du projet.

3.4.2. Au plan international

La Banque mondiale (BM) est la seule institution internationale de droit et de prêt concernée par le projet.

La BM se compose de deux (02) institutions de développement uniques dont le capital est détenu par 187 États membres : la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD) et l'Association Internationale de Développement (IDA). La BIRD a pour objectif de réduire la pauvreté dans les pays à revenu intermédiaire et dans des pays plus pauvres mais solvables, tandis que l'IDA cible ses efforts sur les pays les plus pauvres du monde.

Conjointement, ces institutions accordent des prêts assortis de faibles taux d'intérêt, des crédits ne portant pas intérêt et des dons aux pays en développement à des titres très divers, notamment pour investir dans l'éducation, la santé, l'administration publique, l'infrastructure, le développement du secteur financier et du secteur privé, l'agriculture, et la gestion de l'environnement et des ressources naturelles.

SECTION 4 : DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT INITIAL

4.1. Méthodologie

Pour la description de l'état initial de l'environnement nous nous sommes basés, d'une part, sur les données documentaires et bibliographiques, et d'autre part, sur les relevés de terrain et de mesures in situ pendant les visites du ou des sites.

- La recherche documentaire

La recherche documentaire et les analyses effectuées se sont appuyées sur l'état des lieux des connaissances bibliographiques actuelles des sites du projet.

- La collecte des données biologiques

La description **des données de la faune** a été possible par deux procédés : les enquêtes de terrain et l'observation in situ.

Pour *les enquêtes* nous avons utilisé la méthode d'identification indirecte des espèces en utilisant des planches ou support photographiques des animaux (grands mammifères) et oiseaux caractéristiques, donc susceptibles d'être rencontrés sur le site. Nous avons été aidés par les autochtones des sites de l'étude, qui reconnaissent par l'image photographique qui leur est présentée les oiseaux ou mammifères de leur terroir. Lorsque cela était possible, l'animal est coché et nous l'ajoutons dans la liste des d'animaux présents dans l'environnement du site de l'étude.

L'observation in situ a consisté à faire des marches pédestres, à sillonné la zone de l'étude sur plus d'un Kilomètre et à reconnaître les biotopes ou habitats caractéristiques de certains animaux. En effet, il est connu que certains animaux sont inféodés à des habitats préférentiels. Ainsi, proche des villages, les plantations agricoles à arachides, à maïs, ou à manioc offrent une variété d'habitats à plusieurs espèces de grands mammifères et petits mammifères et constituent des sites favorables à plusieurs par exemple pour les souris, rats, écureuils ou atherures, De même, les arbres et les arbustes constituent des refuges et des corridors de déplacement pour de nombreux mammifères. Les îlots boisés sont utilisés par des espèces forestières qui s'aventurent parfois en milieu agricole, comme le coyote et l'ours noir. Les musaraignes, elles, y trouveront les cachettes pour se réfugier. Les rives des cours d'eau, des lacs et des marais, les étangs, les ruisseaux et les fossés servent également de sites d'abreuvement à bon nombre de mammifères et fournissent aux espèces insectivores des terrains d'alimentation de choix. (Annabelle Avery *et al.*, 2016).

La collecte des données liées à *description de la végétation et de la flore* caractéristique s'est faite au moyen des fiches indiquant la caractérisation des végétaux dominants. Ces fiches permettent de consigner les informations sur les différents habitats rencontrés et d'avoir une première idée des relations habitats-animal.

Parmi les informations importantes sur chaque site, il est renseigné sur les fiches les éléments suivants :

- Localisation GPS au moyen d'un GPS Garmin ;
- Localisation nominale ;
- Type de milieu (marigot, rivière majeure, zones inondées, lacs, etc.) ;
- Végétation aérienne et état des berges (la typologie et état de la végétation rencontrée (ligneuse, herbacée), son état (faible ou abondant), sa répartition (toute la zone ou localisée) ;
- Végétation aquatique, type de formation végétale (flottante, immergée ou semi) et leur localisation (bord, milieu ou toute la superficie) ;

- Type de substrat (il s'agit de donner un pourcentage de recouvrement, par exemple, 50% de recouvrement de végétation ou bien 25% de sable, 75% de rochers) ;
- Présence d'activités humaines et type d'activités (les indices de dégradation liés aux facteurs anthropiques).

Pour l'étude de la structure du sol, en plus d'une observation in situ, un échantillon de sol a été prélevé puis mis dans des sachets étiquetés et ramené au laboratoire de pédologie de l'IRAF pour l'analyse granulométrique et la détermination des différentes fractions du substrat. Différentes catégories sédimentaires ont été retenues, d'après la nomenclature proposée par Intes et Le Lœuff (1986) pour caractériser des fractions de substrats :

- les sables contiennent plus de 95 % d'éléments de tailles comprises entre 50 µm et 0,2 mm ;
- les sables vaseux 5 à 25 % de lutites (Argile et Limon) (tailles inférieures 50 µm) ;
- les vases très sableuses 25 à 50 % de lutites ;
- les vases sableuses 50 à 75% de lutites et les vases plus de 75 % de lutites
- les graviers puis l'ensemble des argiles et des limons (Argile + Limon) correspond à la fraction fine du substrat qui mesure le degré d'envasement du substrat.

4.2. Zones d'influence

La zone d'étude inclut toutes les zones d'influence du projet au niveau desquelles un impact, direct ou indirect, sera ressenti. En conséquence, elle dépasse largement la zone du projet définie comme regroupant les sites d'implantation des ouvrages et des installations.

Les zones d'influence du projet ont été délimitées de manière à couvrir l'ensemble des activités projetées dans la zone du projet, inclure toutes les activités connexes liées à la réalisation du projet et circonscrire l'ensemble des effets directs, indirects et cumulatifs à long terme du projet sur les milieux physiques, biologique et humain. Il s'agit de la zone d'influence indirecte et de la zone d'influence directe.

La zone d'influence indirecte est constituée par la Province de la Ngounié, avec les différents villages concernés par le projet de réhabilitation de la piste d'accès au parc national de Waka.

La zone d'influence directe est constituée par les emprises de la piste d'accès au parc et toutes les zones d'emprunts et de dépôts à exploiter pendant la mise en œuvre du projet.

4.3. Milieu physique

4.3.1. Climat

Le climat qui influence les villages Sindara et Oghobi ou Evouta est de type équatorial de transition australe dominé par une grande saison sèche de juin à septembre. La saison des pluies d'environ huit (08) mois va d'octobre à mai et est intercalée par une petite saison sèche d'un mois environ (de mi-janvier à mi-février) tandis que la saison sèche va de juin à septembre, soit 3 à 4 mois. Les précipitations les plus importantes varient entre 180 et 209 mm par an et occultent au-delà de 650 m d'altitude, surtout en saison sèche. La température moyenne se situe entre 24 et 27°C. (Saint-Vil, 1977). L'humidité relative est généralement supérieure à 80%.

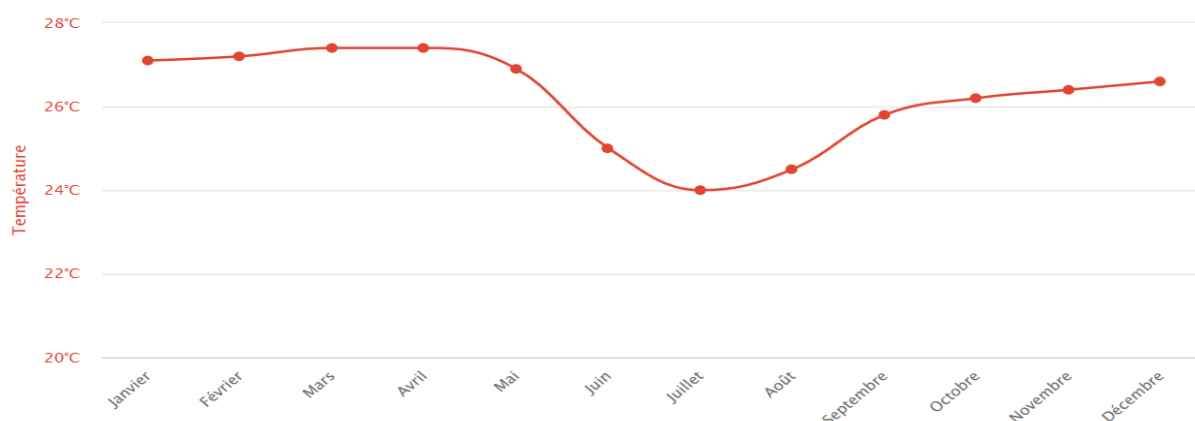


Figure 3 : Diagramme de température de Sindara (Source : https://planificateur.a-contresens.net/afrique/gabon/province_de_la_ngounie/sindara/2396332.html)

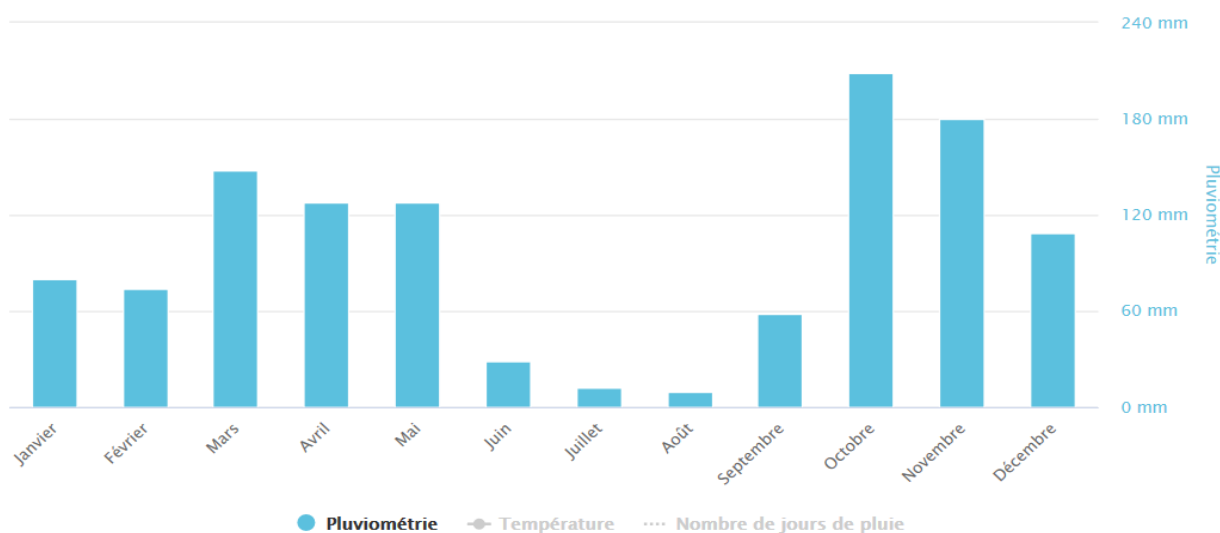


Figure 4 : Diagramme de pluviométrie de Sindara (Source : https://planificateur.a-contresens.net/afrique/gabon/province_de_la_ngounie/sindara/2396332.html)

4.3.2. Qualité de l'air, bruits et vibrations

La pollution de l'air (ou pollution atmosphérique) est un type de pollution défini par une altération de la pureté de l'air, par une ou plusieurs substances ou particules présentes à des concentrations anormales et durant des temps suffisants pour créer un effet toxique ou écotoxique.

Cette pollution peut être :

- brève ou chronique,
- visible (fumée) ou invisible (pesticides dans l'air),
- émise massivement ou en faible dose,
- émise en quantité dispersée (exemple : pollution émise par les centaines de millions de pots d'échappement),

- locale et émise par une source fixe (ex : cheminée, usine...), ou émise par des sources mobiles (voitures, épandeurs de pesticides, transport maritime ou aérien, etc.).

En absence de données sur la qualité de l'air de la zone d'étude, des observations ont pu être faites, révélant ainsi un nombre minime et de faible intensité de sources de pollution atmosphérique.

En effet, en absence d'industries, l'origine d'une éventuelle pollution de l'air pourrait être liée à l'ensemble des activités anthropiques suivantes :

- Les gaz d'échappement des véhicules lourds et légers de particuliers, des engins à deux roues, des véhicules de transports en commun ;
- La fumée des bois de chauffe utilisés surtout par des ménages dans la zone d'étude ;
- Le soulèvement de poussière en saison sèche

En absence de données sur l'état acoustique de la zone d'étude, des observations ont pu être faites (reconnaissance des sources de bruits, des facteurs affectant la propagation du bruit, des différentes activités, etc.), relevant ainsi que le niveau de bruit y est assez faible.

Les bruits enregistrés proviennent essentiellement du passage des rares véhicules et autres activités humaines classiques.

4.3.2. Relief et paysage

Les paysages du Sud -Gabon de manière générale comme ailleurs dans le pays sont couverts de milieux arborés, dérivés de forêts, où les milieux humides ou aquatiques sont omniprésents. Ces derniers sont en effet découpés en vastes massifs par les grands cours d'eau que sont l'Ogooué, la Ngounié, Ikoye, Ikobey pour ne citer que ceux-là.

Du point de vue du relief, la zone de l'étude de Sindara fait partie de l'ensemble du massif du Chaillu, constitué de collines de taille et d'altitude croissantes au fur et à mesure que l'on s'approche du centre du massif. C'est en fait une succession de plateaux aux pentes raides et convexes et généralement protégées par d'épaisses cuirasses latéritiques. Les sommets les plus élevés notamment Milondo culminent vers 1020 m. Vers le nord ce relief se prolonge du nord au sud par la vallée rectiligne d'Ikoye -Ikobé qui est en fait un rift naissant dont l'évolution a avorté (Vande Weghe, 2011).

4.3.3. Géologie et sol

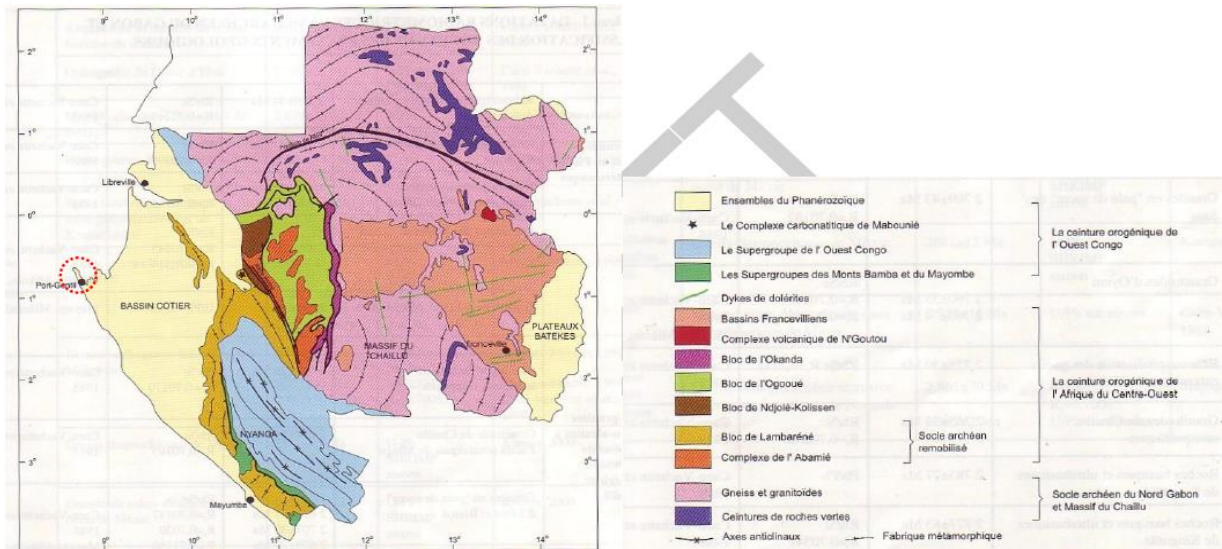
▪ Géologie

Schématiquement, le Gabon est composé de 3 grands ensembles géologiques chronologiquement distincts (Barret J., Walter R. (ill), 1983) : le Socle archéen (≥ 2700 MA) ; la couverture protérozoïque (-2700 MA à -600 MA) et la couverture phanérozoïque (-600 MA à nos jours).

La zone de Fougamou couvre le contact du socle cristallin précambrien avec les formations sédimentaires côtières plus ou moins métamorphiques. Les contreforts du massif du Chaillu et le massif du Koumouna Bouali qui se raccordent au sud à la chaîne du Mayombe sont constitués de formations cristallines et métamorphiques précambriennes avec d'importantes injections cristallines d'où un ensemble complexe de roches cristallines, de roches cristallophylliennes ortho et para d'âge et de degré métamorphique différents.

Les roches sont essentiellement des granites et des gneiss acides. Les venues basiques sont rares et de peu d'étendue.

Figure 5 : Les grandes subdivisions tectonostratigraphiques du Gabon



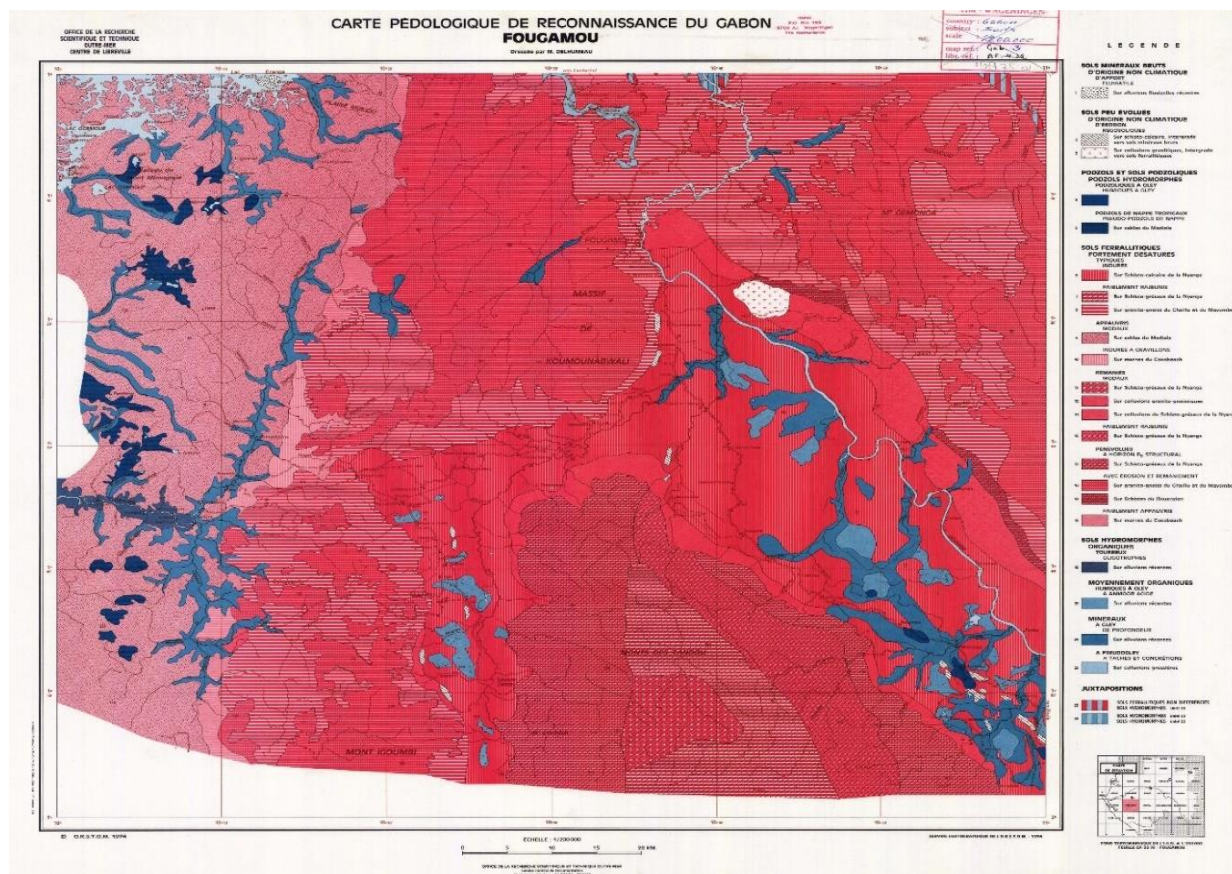
Source : Chevallier et Al., 2002.)

■ Pédologie

Sur le plan pédologique, Fougamou comporte, par ordre d'importance :

- Des sols ferralitiques argilo – sableux jaunes ;
- Des sols sablo – argileux plus ou moins hydromorphes (ordinaire).

Sous l'action du climat, roche-mère et géomorphologie sont les principaux facteurs qui impriment leurs caractéristiques aux sols de Fougamou. La végétation (forêt ou savane) n'a une influence notable que sur les 20 à 50 premiers centimètres.



Source : Office de recherche scientifique et technique Outre-Mer (Centre Libreville)

4.3.4. Ressources en eau

4.3.4.1. Généralité sur les Eaux de surface et souterraine

En termes d'hydrographie la localité de Sindara l'objet de l'étude est drainée par les bassins hydrographiques de l'Ogooué. Son affluent principal, à sa rive droite, la rivière Ngounié est coupée par la chute de l'impératrice au niveau de Fougamou. Elle reçoit au nord de la zone d'étude la rivière Ikoye-Ikobé, comme principal cours d'eau secondaire. Les eaux de surface de la zone impactée par l'étude sont donc celles drainées par la rivière Ngounié et celles issues au nord par la rivière Ikoye -Ikobé. Ces eaux de la basse Ngounié possèdent une faune ichthyologique à peu près identique à celle du bas -ogoué. Elle compte à ce jour 114 espèces de poissons dont 17 ne sont pas connues des autres bassins. Parmi celle-ci on note trois espèces endémiques *Brycinus bartoni*, *Epiplatys huberi* et *Aphyosemion wuendishi*. Dans sa partie amont, la faune ichthyologique de la Ngounié est influencée par le fleuve Nyanga. On y trouve quelques espèces difficilement observables dans le bassin de l'ogoué. Il s'agit des espèces telles que *Barbus dimouanganai*, *Barbus martorelli*, *Labeo cameronensis*, *Divandu albimarginatus*, *Aphyosemion hannelorae*, *Aplocheilichthys spilauchen* et *platapochylus cabindae*. La Ngounié possède donc une faune originale composée d'espèces issues du fleuve Nyanga et du fleuve Ogooué avec l'adjonction de quelques espèces endémiques qui probablement sont retrouvées dans la rivière Ikoye-Ikobé.

4.3.2.1. Qualité des Eaux

La qualité des eaux de la Ngounié à Sindara, sont peu connues du point de vue de la qualité physico-chimique. Toutefois quelques prélèvements aléatoires des eaux réalisées dans le cadre des missions d'études portées sur la recherche des mortalités massives de la carpe dite de Lambaréné (*Oreochromis schwebischi*), observées dans le fleuve Ngounié entre le 22 et le 26 août 2019, ont révélé ce qui suit :

- 1) Durant la campagne l'étude, **la demande biochimique en oxygène** pendant cinq jours (DBO5) a été faible et égale à 2,8 mg O₂/L (Tableau 1). Ce paramètre très commun de la qualité d'une eau, mesure la quantité de matière organique biodégradable contenue dans cette eau (Zerbi, 2004). Cette matière organique biodégradable est évaluée par l'intermédiaire de l'oxygène consommé par les micro-organismes impliqués dans les mécanismes d'épuration naturelle (Derwich. *et al*, 2010).
Aussi, notre résultat suggère que les eaux de la Ngounié à Sindara apparaissent comme faiblement riches en matières biodégradables. Il est à noter que s'il y aurait eu une quelconque augmentation de cette DBO5, cela pourrait être par exemple le fait d'une forte dégradation liée à la présence des cadavres des poissons morts dans le milieu ou tout autre putréfaction d'origine animale ou végétale.
- 2) durant la mission, **l'ammonium (NH₄⁺)** qui est un excellent indicateur de la pollution de l'eau naturelle a été égale à 0,12 mg/L dans la rivière Ngounié à Sindara (Tableau 1). Cette valeur a été inférieure à la valeur normale tolérée dans l'Union européenne. Cela indique que les eaux de la Ngounié ont un faible rejet organique d'origine agricole, domestique ou industriel. En effet, il est connu que cet élément existe en faible proportion inférieure à 0,1 mg/l d'azote ammoniacal dans les eaux naturelles (Chapman *et al*, 1996). Il est à noter qu'une forte concentration de cet élément chimique a généralement pour conséquence une acidification de l'eau avec pour corolaire une mortalité de la faune.
- 3) Pour tous les échantillons d'eau prélevés et analysés, la valeur **des nitrates (NO₃)** a été inférieure 0,3 mg/L. Cette valeur suggère qu'il n'y a quasiment pas des rejets d'eaux usées dans les milieux aquatiques superficielles et souterraines. Cela démontre surtout qu'il y a une faible utilisation excessive de fertilisants utilisés en agriculture, En milieu naturel, la concentration de cet élément azoté dépasse rarement 0,45 mg/l. Ils proviennent généralement de la décomposition de la matière organique par oxydation bactérienne des nitrites et constituent ainsi l'ultime produit de la nitrification (Chapman *et al*, 1996).

- 4) La concentration des **nitrites (NO₂-)** a été égale à 0,010 mg/L à la rivière Ngounié, cette valeur au moment de notre collecte n'était pas létale pour la faune piscicole, car en effet les nitrites sont toxiques pour la faune piscicole si leur concentration dépasse 0,1mg/L (Zerbi, 2004). Il convient de noter que ces ions sont présents de façon naturelle dans l'environnement. Ils sont le résultat d'une nitrification de l'ion ammonium (NH₄⁺), présent dans l'eau et le sol, qui est oxydé en nitrites par les bactéries du genre Nitrosomonas (OMS, 2004).
- 1) Concernant les métaux lourds échantillonnés (Mercure et Cuivre), il a été observé quelques traces de cuivre évaluée à 1,63 mg/Kg, alors que le taux de mercure était nul. Cela suggère et confirme qu'il y a une faible activité agricole industrielle dans la région. En effet, il est souvent abondamment utilisé dans les domaines industriels et domestiques. Il peut être détecté dans les eaux de surface, les eaux souterraines ou l'eau de mer. Sa présence fait suite à l'érosion du sol ou des rochers, de la dislocation du sol, ou encore à des activités anthropogéniques, telle que l'activité minière ou agricole, et les effluents provenant des usines de traitement des eaux usées (ATSDR, 2004 ; Cal EPA, 2008). L'organisation mondiale de la santé a établi une valeur guide de 2 mg/l pour le cuivre présent dans l'eau potable (OMS, 2004).
- Tableau 1 : Présentation des résultats d'analyse de quelques paramètres physico-chimique des eaux collectées

Tableau 2 : Présentation des résultats d'analyse de quelques paramètres physico-chimique des eaux collectées

Hydrosystèmes/Paramètres	Rivière Ngounié (Sindara)	Norme UE ou OMS autorisée (mg/L)
DBO5 (mgO ₂ /L)	2,8	
NH ₄ ⁺ (mg/L)	0,12	0,5
NO ₃ ⁻ (mg/L)	<0,3	0,45
NO ₂ ⁻ (mg/L)	0,01	0,1

Tableau 2 : Présentation des résultats d'analyse de quelques métaux lourds des eaux collectées

Tableau 3 : Présentation des résultats d'analyse de quelques métaux lourds des eaux collectées

Hydrosystèmes /Paramètres	Rivière Ngounié (Sindara)	Norme UE/OMS
Cuivre (Cu) (mg/kg)	1,63	4-6 mg/Kg
Mercure (Hg) (µg/Kg)	-	1 µg/Kg

4.4. Milieu biologique

4.4.1. Végétation et flore

La végétation caractéristique de la zone de l'étude à Ikobey est de type guinéo congolais sempervirente du type atlantique. En termes de richesse spécifique, 11 essences ont été identifiées. Le milieu d'étude semble être dominé par deux essences respectivement de la famille des Papilionacea (*Pterocarpus soyauxii*) encore appelé Padouk et de la famille des Fabaceae-Cesalpinoideae encore appelé Beli, Ils représentent une densité de 0,01 individus au m² dans le périmètre d'échantillonnage. Les autres essences répertoriées dans le tableau ci-dessous avec respectivement une densité de l'ordre de 0,006 individus/m² ont été faiblement représentés.

Par ailleurs, en termes d'abondance par famille, sur un total de 11 familles identifiées, celle des Burseraceae (27%) semblent être la plus présente dans le milieu d'étude suivie des Fabaceae, et des Clusiaceae avec respectivement (18,18%).

Tableau 4 : Noms pilotes des essences identifiées par famille et par espèces

Noms pilotes	Famille	Espèces
Beli	Fabaceae-Cesalpinoideae	<i>Julbernadia pellegriniana</i>
Okan	Fabaceae-Caesalpinoideae)	<i>Cylicodiscus gabunensis harms</i>
Padouk	Papilionaceae	<i>Pterocarpus soyauxii</i>
Noisetier	Olacacées	<i>Coula edulis</i>
Safoukala/mouganga	Burseraceae	<i>Dacryodes heterotricha</i>
Safoutier	Burseraceae	<i>Dacryodes klaineana</i>
Raisin du Gabon	Burseraceae	<i>Trichoscypha acuminata</i>
Onzabili	Anacardiaceae	<i>Ontocaryon klaineum</i>
Bois amer	Clusiaceae	<i>Garcinia kola</i>
Bois amer	Clusiaceae	<i>Garcinia mannii</i>



Photo 1: Raisin du Gabon



Photo 2: Safoutier



Photo 3: Padouk



Photo 4 : Noisetier

4.4.2. Faune

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des espèces identifiées dans la zone de l'étude. Au total onze (11) mammifères ont été identifiés dont trois grands singes (Gorille et Chimpazé et Mandril), un petit singe (Colobe santana), deux félins (chat doré, Panthère), un rongeur (Porc épic), trois céphalophes (cephalophe à bande dorsale noire et à dos jaune, céphalophe bleu), un pachyderme (l'éléphant), deux pangolins, un chevrotain aquatique et un potamochère

De l'ensemble de ces animaux identifiés, la quasi-totalité des espèces sont considérées comme intégralement protégées en république gabonaise. En effet, leur chasse, capture, détention, transport et commercialisation sont interdits d'après le Code forestier, sauf si délivrance d'un permis scientifique de chasse et le permis scientifique de capture (Article 92 du Code Forestier).

Une espèce est considérée comme RAS, c'est-à-dire qu'elle n'est pas protégée par la loi, sa Chasse et capture est soumise à une réglementation générale (Article 92 du Code Forestier). Une espèce est considérée comme partiellement protégée c'est-à-dire que sa Chasse, capture, transport et commercialisation est soumise à une réglementation spécifique (Article 92 du Code Forestier).

Par ailleurs, selon qu'ils sont inscrits par notre pays dans la convention CITES, c'est-à-dire l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), l'autorité mondiale principale en matière de détermination du statut de conservation des espèces, leur reconnaît un statut sur le plan international. Ainsi, l'espèce peut être considérée comme « en danger d'extinction » (ex : *Pan troglodytes*), en « danger critique » (ex : *Gorilla gorilla*) ou en état de vulnérabilité (ex : *Colobus satanas*)

Tableau 5 : les mammifères inventoriés et classés selon le statut IUCN

Nb	Nom pilote	Nom scientifique	Statut de conservation de l'espèce au Gabon	Statut de conservation de l'espèce selon UICN
01	Eléphant	<i>Loxodonta africana</i>	Intégralement protégée	vulnérable
02	Colobe noir	<i>Colobus satanas</i>	Intégralement protégée	vulnérable
03	Mandrill	<i>Mandrillus sphinx</i>	Intégralement protégée	vulnérable
04	Gorille	<i>Gorilla gorilla</i>	Intégralement protégée	en danger critique
05	Porc épic	<i>Atherurus africanus</i>	RAS	Préoccupation mineure
06	Cephalophe à dos jaune	<i>Cephalophus sylvicultor</i>	Intégralement protégée	Préoccupation mineure
07	Buffle	<i>Syncerus caffer nanus</i>	Intégralement protégée	Préoccupation mineure
08	Panthère	<i>Panthera pardus</i>	Intégralement protégée	Quasi menacée
09	Chimpanzé	<i>Pan troglodytes</i>	Intégralement protégée	en danger d'extinction
10	Pangolin	<i>Manis tricuspis</i>	Intégralement protégée	Quasi menacée
11	Potamochère	<i>Potamochoerus porcus</i>	Partiellement protégées	Préoccupation mineure
12	Chevrotain aquatique	<i>Hyemoschus aquaticus</i>	Intégralement protégée	en danger d'extinction
13	Céphalophe bleu	<i>Céphalophus monticola</i>	Intégralement protégée	Préoccupation mineure
14	Pangolin géant	<i>Manis gigantea</i>	Intégralement protégée	Quasi menacée
15	Chat doré	<i>Felis aurata</i>	Intégralement protégée	Quasi menacée

16	Céphalophe à bande dorsale noire	<i>Céphalophus dorsalis</i>	Intégralement protégée	Quasi menacée
----	----------------------------------	-----------------------------	------------------------	---------------



Photo 5: Porc-épic



Photo 6 : Mandril



Photo 7 : Chevrotain aquatique



Photo 8 : Pangolin

• La faune aviaire

Les oiseaux caractéristiques de la zone d'étude sont essentiellement inféodés aux zones forestières. Leurs noms scientifiques et pilotes sont consignés dans le tableau ci-dessous. De l'ensemble des oiseaux identifiés dans la zone d'étude, deux sont intégralement protégée au Gabon, il s'agit du Perroquet gris du Gabon encore appelé Perroquet Jaco (*Psittacus erithacus*) et de la chouette africaine (*Strix woodfordii*). Toutefois, seule la première est quasi menacée d'après la liste rouge de l'UICN. La chouette bien que protégée au Gabon demeure une espèce à préoccupation mineure, c'est-à-dire peu menacée par les activités de chasse dans le monde. Toutes les espèces ayant le statut RAS ne sont pas protégées par la loi, mais leur Chasse et capture est soumise à une réglementation générale (Article 92 du Code Forestier).

Noms pilotes	Noms scientifiques	Statut de conservation de l'espèce au Gabon	Statut de conservation selon UICN
Gravelot à front blanc	<i>Charadrius marginatus</i>	RAS	Préoccupation mineure
Martin-pêcheur huppé	<i>Alcedo cristata</i>	RAS	Préoccupation mineure
Jabiru d'Afrique	<i>Ephippiorhynchus senegalensis</i>	Intégralement protégée	Préoccupation mineure
Francois Ecaillé	<i>Francois squamatus</i>	Partiellement protégée	Préoccupation mineure
Hulotte afriacine ou Chouette africaine	<i>Strix woodfodii</i>	Intégralement protégée	Préoccupation mineure
Perroquet jaco	<i>Psittacus erithacus</i>	Intégralement protégée	Quasi menacée
Coucou foliotocol	<i>Chrysococcyx cupreus</i>	RAS	Préoccupation mineure

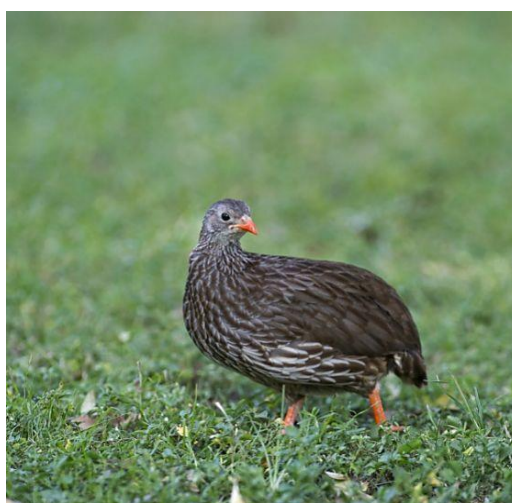


Photo 9: *Francois écaillé*



Photo 10: *Coucou foliotocol*



Photo 11 : *Jabiru d'Afrique* (Source : Le Dantec. Daniel (2005)



Photo 12: *Martin pêcheur huppé*

4.5. Milieu humain

L'objectif de cette partie est de présenter une analyse détaillée de l'environnement socio-économique de la zone d'étude (zones d'influence indirecte et directe). Pour rappel, la zone d'influence indirecte comprend les villages du district Ikobey. La zone d'influence directe est constituée par l'emprise même de la route Sindara-oghobi et de toutes les zones d'emprunts et de dépôts à exploiter pendant l'exécution du projet.

4.5.1. Méthodologie

Les méthodes suivantes ont été utilisées pour la collecte des données socioéconomique de base du milieu Humain :

- Examen des données de base existantes soit dans la bibliographie ou fournies par les administrations déconcentrées (cartes, études /rapports existants sur la zone de projet)
- Visite de site pour recueillir les données existantes et faire des analyses,
- Consultation des différentes parties intéressées par le projet : information et recueil des avis et préoccupations des responsables des autorités administratives de la commune.

Aussi, la collecte des données socio-économiques a nécessité le déploiement de matériels et d'outils d'enquête ci-après présentés.

❖ Matériels d'enquête

Dans le cadre de la mission de collecte de données socio-économiques, les matériels d'enquête déployés se composent essentiellement de :

- Un appareil photo numérique utilisé pour les prises de vues des installations hydrauliques et leur environnement, les équipements ou infrastructures significatifs des localités visitées, des séances d'échanges ou d'enquête, des biens dans les emprises du projet, des composantes de l'habitat des localités visitées, des sources d'eau d'approvisionnement, etc. ;
- Un stylo, un crayon, une gomme, un taille-crayon, un bloc-notes utilisé pour les prises de notes ;
- Un appareil GPS pour le relevé des coordonnées géographiques des biens susceptibles d'être affectés par le projet ou d'éventuelles contraintes à proximité des emprises du projet.;

❖ Outils de collecte de données

Les outils conçus pour collecter les données socio-économiques nécessaires à l'élaboration des rapports d'étude socio-économique de la NIES du présent projet se composent essentiellement d'un questionnaire et de quatre (04) guides d'entretien destinés aux autorités coutumières et responsables de groupes sociaux des villages visités, aux responsables des services en charge de la santé et de l'éducation. Ils sont ci-après présentés.

- Guide d'entretien destiné aux autorités coutumières

Le guide d'entretien aborde des thèmes relatifs à la localisation et aux conditions d'accès à la localité, à la description des aspects socio-culturels et démographiques, à la gestion du foncier, aux activités économiques exercées, aux caractéristiques de l'habitat et du cadre de vie, aux conditions d'accès aux services sociaux de base (santé, eau potable et éducation), et à l'évaluation de la connaissance et des perceptions du projet des bénéficiaires.

Le traitement et l'analyse des données collectées par le biais de ce guide d'entretien ont permis de faire la monographie de chacun des villages visités, tout en identifiant les préoccupations et attentes des populations, ainsi que, les contraintes par rapport à la réalisation du projet.

- **Guide d'entretien destiné aux groupes sociaux**

Ce guide d'entretien permet d'identifier les groupes sociaux existant ou en activité dans les villages bénéficiaires du projet, et d'évaluer leurs activités, connaissance et perception du présent projet. Le traitement et l'analyse des données collectées par le biais de cet outil ont permis d'identifier les préoccupations et attentes des groupes sociaux, ainsi que, les contraintes par rapport à la réalisation du projet.

- **Guide d'entretien destiné aux services d'éducation nationale**

Ce guide est destiné aux responsables du secteur de l'éducation nationale au niveau provincial et local ou villageois. Il a permis de collecter des données ou informations sur : (i) l'identification des structures éducatives, (ii) l'état des lieux de fonctionnement en recueillant des données statistiques sur les infrastructures scolaires, le personnel enseignant et d'encadrement, l'effectif des élèves et les résultats scolaires, (iii) et l'évaluation de la connaissance et de la perception du projet des responsables enquêtés.

Le traitement et l'analyse des données collectées par le biais de ce guide ont permis d'identifier les préoccupations et attentes des responsables provinciaux et/ou locaux de l'éducation nationale, ainsi que, les contraintes par rapport à la réalisation du projet.

- **Guide d'entretien destiné aux services de santé**

Dans la même dynamique que le guide précédent, celui-ci permet également d'identifier les structures de santé au niveau provincial et local et de faire l'état des lieux en mettant en évidence quelques statistiques sur les établissements sanitaires, le personnel médical, la fréquentation des structures sanitaires, les pathologies et leurs taux de prévalence, etc.

Les données collectées et traitées ont permis d'identifier les préoccupations et attentes des responsables provinciaux et/ou locaux de la santé, ainsi que, les contraintes par rapport à la réalisation du projet.

4.5.2. Zone d'influence indirecte du projet

4.5.2.1. Province de la NGOUNIE

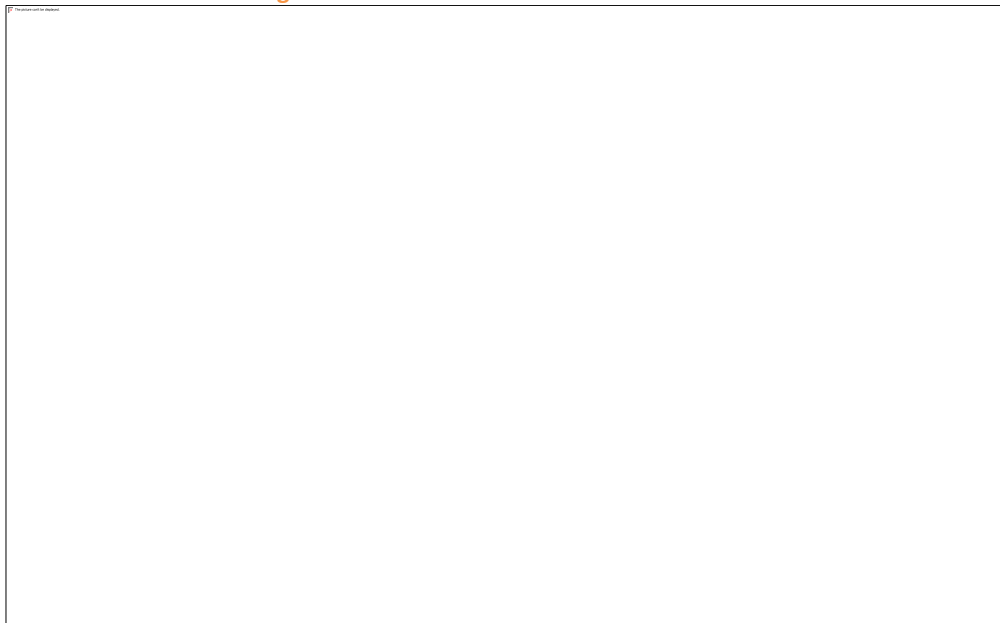
❖ Situation géographique et administrative

Le Gabon est un Etat de l'Afrique centrale qui est situé dans le golfe de Guinée et à cheval sur l'équateur. Il est limité au Nord-Ouest par la Guinée Equatoriale, au Nord par le Cameroun, à l'Est et au Sud par le Congo et à l'Ouest par l'Océan Atlantique sur 800 km de côte (figure 9). Le territoire gabonais, composé de plus de 80 % de forêt dense, se trouve entre 2°15 Nord et 4° Sud de latitude et entre 8°30 Ouest et 14°30 Est de longitude.

La loi N°12/75 PR/MI du 18 décembre 1975 fixe l'organisation administrative et le découpage du Gabon en 9 provinces dont la NGOUNIE.

La province de la Ngounié se subdivise en neuf départements : Tsamba Magotsi (Fougamou), la Douya Onoye (Mouila), la Mougala (Guiétsou), l'Ogoulou (Mimongo), la Boumi-Louetsi (Mbigou), la Dola (Ndendé), la Louetsi-Bibaka (Malinga), la Louetsi-Wano (Lébamba) et la Ndolou (Mandji).

Figure 6: carte administrative de la NGOUNIE



❖ Situation socio-économique de la Ngounié

• Etat des lieux volet agro économique

Le secteur agricole est supervisé par le Service Provincial de l'Agriculture. Ce service a pour mission de vulgariser les notions d'agriculture auprès des populations, de les encadrer et de les recenser afin de tenir les statistiques agricoles de la province. L'activité agricole repose sur des coopératives. On dénombre 45 coopératives agricoles dans la province dont la majorité spécialisée dans les cultures vivrières et maraichères se trouve dans les départements de la Louetsi Wano et la Boumi Louétsi.

• Les cultures vivrières

Les principales cultures vivrières sont le manioc, la banane, le taro et l'arachide. Les superficies varient de 1 à 5 hectares en moyenne et les plantations sont composées des cultures associées ou de la monoculture. On y trouve également les agrumes et autres fruits.

• Cultures de rente

Le café et le cacao : la pratique des cultures de rente a toujours existé dans la province notamment dans les départements de la Boumi Louétsi, de l'Ogoulou et de la Louétsi Wano. Comme dans le reste du pays, cette activité a connu un déclin dû à plusieurs facteurs endogènes et exogènes. La politique de la Caisse de Stabilisation et de Péréquation (CAISTAB) pour redynamiser ces cultures consiste à : - la réhabilitation des vieilles exploitations ; - l'appui technique aux populations ; - l'incitation de nouvelles générations à s'intéresser à cette activité ; - la création de nouvelles plantations ; - l'achat du produit quel que soit la qualité.

• Elevage

L'élevage, généralement traditionnel, est destiné à l'autoconsommation. Hormis cet élevage, il existe à quelques kilomètres de Mouila, le Ranch « Biendi », et à Ndendé le Ranch « Ngounié », dont les produits sont destinés à la commercialisation. L'une des carences de ce secteur reste le manque de vétérinaires et d'abattoirs. Les principaux besoins exprimés par les éleveurs sont les suivants :

- **L'agro-industrie rurale**

Le manioc connaît un intérêt particulier, du fait qu'il permet d'obtenir après transformation une gamme variée de produits notamment, le gari, le manioc roui, le bâton de manioc, voire farine de manioc. En dehors du manioc, la province de la Ngounié est également spécialisée dans la production de banane (plantain).

- **La pêche et l'aquaculture**

La province est arrosée par de nombreux cours d'eau d'où la présence sur le marché d'une grande variété de poissons d'eau douce. La pêche pratiquée est continentale et se fait tout au long de l'année. Cette activité est très lucrative pour les autochtones. Les difficultés logistiques ne permettent pas de quantifier et de suivre les produits issus de cette activité avec précision ainsi que les différents acteurs.

4.5.2.2. Présentation des villages d'accueil du projet

4.5.2.2.1. Description de la structure administrative de la zone d'étude

Le site choisi pour le projet le reprofilage du réseau routier allant de Egono à Evouta, dans la sous-préfecture d'Ikobey.

Tableau 6 : Répartition administrative du département de Tsamba-Magotsi.

Chef -lieu	Cantons	Villages/regroupements de villages	Populations estimées	Données de terrain
Fougamou	DIBWA	Egono	226	300
		Matadi 7	279	300
		Guediba-Divinde	190	100
		Nimbie	145	40
		Ikoye	169	0
		Ikobey	221	300
	OUMBA	Dondo - Cite	35	0
		Molando	134	0
		Kebe	86	0
		Nioye 1	373	45
		Evouta	237	----

Source : terrain septembre 2020.

- **Démographie de la zone d'étude**

La province de la Ngounié, qui compte **148875** individus, est composée de 9 départements. Le département de **Tsamba Magotsi**), quant à lui, compte **100838** habitants². Selon les données de la

² Recensement Général de la population, 2013.

préfecture du département, la population de la sous-préfecture d'Ikobey a une population est de **2556** personnes³.

• Histoire de la zone d'étude

Les populations installées sur la zone allant d'Engono à Evouta sont la conséquence de mouvements migratoires. Deux faits majeurs sont à l'origine de leurs déplacements à savoir : le regroupement obligatoire des villages et l'installation d'une grande société forestière dans la zone d'Ikobey, la SONG (Société Okoumé Ngounié), d'une part. D'autre part, c'est à l'époque où le commandant EKOOGHA régnait en seigneur et maître dans cette partie du territoire Gabonais, et dont les populations n'appréciaient pas les méthodes. Aussi, vont-elles décider de partir de la zone d'Etéké en descendant le cours des rivières Ikoye, Oumba et Ikobey.

• Peuplement et Composition ethnique de la sous-préfecture d'Ikobey

La sous-préfecture est dominée par une majorité ethnolinguistique : les Tsogho. Ils partagent cette hégémonie avec les peuples pygmées (appelées Babongo). Lorsque le peuple Tsogho arrive dans la région du Canton Oumba, il trouve le Peuple Akélé déjà implanté. Sous la pression des nouveaux venus, ces derniers vont, au fur et à mesure céder leurs villages aux Tsogho en échange de quelques sacs de sel, de moutons, etc. Aujourd'hui, les Akélés ont disparu de la zone d'Ikobey.

Les Babongo, qui eux aussi voulaient se rapprocher des voies de communication, vont sortir de la forêt, vers les années 1980 pour installer leurs villages à proximité des routes construites par les différentes sociétés forestières qui vont se succéder dans cette zone.

Contrairement aux villages Tsogho, tous les villages Babongo sont uniquement situés au nord du Parc National de Waka. Par ailleurs, certains d'entre eux (Makoko...) sont encore enclavés. Pour s'y rendre, il faut emprunter des sentiers et marcher pendant une journée voire deux.

En ce qui concerne les non-autochtones, ce n'est qu'à Engono qu'on a trouvé deux ressortissants de nationalités étrangères, ces derniers sont spécialisés dans le commerce d'épicerie.

Au regard de l'histoire de peuplement de la sous-préfecture d'Ikobey, il n'y a pas une grande diversité ethnique. L'absence de voies de communications viables et les activités créatrices de revenus constitue un frein au développement de la diversité ethnique.

La zone du projet est peu peuplée et donc généralement peu attractive, car les conditions d'accès sont très difficiles. Les moyens de transport sont quasi inexistants.

- Taille des ménages

La donnée « nombre de ménages » n'ayant pas été exploitée lors du recensement 2013, il ressort de nos enquêtes de terrain que le nombre de ménages varie d'un village à un autre. Ils varient de 8 à 50.

Tableau 7 : Estimation des ménages dans la zone du projet

Villages/regroupements de villages	Nombre de ménages estimés
EGONO	48
MATADI 7	50
GUEDIBA-DIVINDE	20
NIMBIE	8
IKOYE	---
IKOBEY	---

³ Source : Conseil Départemental de Tsamba-Magotsi, 2019.

DONDO - CITE	---
MOLANDO	---
KEBE	---
NYOYE 1	20

Source : terrain septembre 2020.

- Niveaux d'éducation

Il est difficile d'estimer avec exactitude le niveau d'éducation des populations de la sous-préfecture d'Ikobey. Nous observons, tout de même la présence de quelques structures d'éducation, de santé et de l'administration déconcentrée.

Tableau 8 : situation scolaire à Ikobey

Villages/regroupements de villages	Nombre d'écoles	Statut	Caractéristiques
MATADI 7	1	Catholique	Fonctionnelle (cycle complet avec un effectif d'environ 160 élèves)
GUEDIBA-DIVINDE	1	Public	Fonctionnelle (cycle complet)
NIMBIE	1	Public	Fonctionnelle (avec un seul instituteur)
IKOBEY	1	Catholique	Fonctionnelle (cycle complet, avec un effectif d'environ 50 élèves)
NYOYE 1		Public	Fonctionnelle (avec 3 classes CP-CE2)
EVOUTA	0	0	0

Source : terrain septembre 2020.

• Religion et vie culturelle

Dans la zone d'étude, la vie religieuse est marquée par un fort ancrage dans les religions traditionnelles. En effet, les cases sacrées sont présentes dans tous les villages. Ce qui dénote une forte croyance « animiste » dans cette région. En effet, le Bwiti rythme la vie culturelle et religieuse dans cette région. C'est une société initiatique masculine, très certainement d'origine Tsogo ou Apinzi (groupe linguistique Membe, dans la province de la Ngounié) mais répandue bien au-delà, au moins dans toute la région du centre et du sud Gabon. "Société initiatique" est le terme le plus approprié pour définir le Bwiti. Faire partie du Bwiti exige des rites de passage au cours desquels le néophyte absorbe les racines hallucinogènes de l'arbuste iboga (*Tabernanthe iboga*) à des fins visionnaires. C'est ainsi qu'on remarque une forte absence des églises et temples chrétiens et /ou musulmans.

Photo 13 : deux cases sacrées au village Sogha et à Ikobey



Source : terrain septembre 2020.

- **Vie associative**

Dans la zone d'étude, on note une absence totale d'associations et d'ONGs. Le tissu associatif est totalement inexistant.

- **Caractérisation de l'habitat dans les villages d'Ikobey**

La structure spatiale linéaire est la forme dominante dans l'occupation de l'espace. Cette structuration est caractérisée par un habitat dispersé, donnant l'aspect des villages ouverts. Les villages et regroupements de villages qui constituent la sous-préfecture d'Ikobey se caractérisent par des habitations construites en matériaux végétaux, en terre cuite et en tôles ondulées.

Photo 14 : les deux types d'habitat d'Evouta et des autres villages de la zone du projet



Source : terrain septembre 2020.

- **Mode de consommation alimentaire**

La grande majorité des foyers de la zone d'étude utilisent du **bois de chauffe** pour la cuisson des repas. Le ramassage de bois se fait dans le massif forestier environnant. Le gaz butane utilisé dans quelques foyers de la zone du projet est acheté à Fougamou et transporté jusque dans les villages sur de longues distances.

- **L'agriculture**

C'est une agriculture sur brûlis qui est pratiquée, essentiellement pour la banane, du manioc, la canne à sucre et les produits maraîchers, tels que le piment, les légumes dites « folong » les aubergines, etc. C'est une agriculture maraîchère qui se pratique jusqu'à 1 km au maximum des habitations. Cette proximité des plantations est la conséquence de la présence des éléphants qui détruisent les plantations.

- **La chasse**

Si la chasse est généralement interdite pour les espèces protégées, il n'en demeure pas moins qu'elle se pratique pour certaines espèces. C'est ainsi que les animaux tels que : le sanglier, le singe, le porc-épic, la gazelle, sont chassés pour les besoins de consommation domestique.

Il arrive que des porcs-épics et des gigots de sanglier soient exposés sur la route à des fins commerciales. Ainsi, le prix d'achat d'un gigot de sanglier peut varier de 10 à 15 000 francs CFA.

- **La cueillette**

L'activité de production de canne (dit mussungu) est effectuée de manière continue dans les villages reculés de la sous-préfecture d'Ikobey. Les plantes médicinales, les noisettes, les mangues sauvages, la paille (pour couvrir les cases sacrées (mbandja) et bien d'autres ressources forestières ne sont pas bien éloignées des zones d'habitation. La forêt est plus occupée pour des raisons d'agriculture et le bois de chauffage se ramasse sous forme de bois mort dans les plantations et alentours.

- **Pêche**

La pêche est une activité très peu pratiquée dans la zone d'étude. La pêche se pratique le plus souvent en saison sèche, car c'est en cette période qu'elle nécessite moins de moyens et que les populations ont le temps de la pratique car les activités champêtres sont moins intenses. Les espèces les plus capturées sont : **le machoiron, le yara, le vom, le silure.**

4.5.2.2.2. Activités économiques dans la zone d'étude

Selon les résultats de terrain, en plus des revenus de la vente des produits des ressources naturelles tels que l'agriculture, la chasse, il faut ajouter les revenus des personnels fonctionnaires et autres attachés d'administrations payés par le conseil départemental et les autres travailleurs des sociétés forestières de la région.

L'agriculture est l'activité la plus pratiquée par les populations, suivie de la chasse quoi que pratiquée uniquement par les hommes tout comme la cueillette est une activité réservée aux femmes, contrairement à la pêche qui est une activité mixte de même que la production artisanale.

- **Emplois**

Lorsqu'on examine les emplois dans la zone du projet lié au reprofilage de la route Engono-Evouta, on se rend compte de l'inexistence de travailleurs vivant en dehors du site de la sous-préfecture. En effet, la sous-préfecture d'Ikobey compte actuellement, outre le sous-préfet, un chef de bureau, un chauffeur, un jardinier.

Sur le même site, le dispensaire emploie trois personnels de santé, dont un infirmier, responsable de la structure.

L'école d'Ikobey emploie deux agents : une directrice et une institutrice auxiliaire. Les écoles de Nyoye1 et de Matadi 7 comptent deux enseignants, dont un directeur de l'école. Ces derniers sont payés par le conseil départemental de Tsamba-Magotsi.

- **Secteur secondaire**

Le secteur secondaire n'est pas bien représenté dans cette zone, en dehors des employés des sociétés forestières situées dans le périmètre de la zone d'étude, entre Engono et Oghobi.

- **Secteur tertiaire**

Il est plus présent dans la zone d'étude par les services : éducatifs, le personnel de santé et des collectivités locales.

4.5.2.2.3. Télécommunications

- **Téléphonie**

En dehors d'Engono, Matadi 7 et Guédiba, les autres villages de la zone d'étude n'ont aucun accès aux réseaux de téléphonie mobile du Gabon.

Photo 15 : Recherche du réseau téléphonique à Guédiba



Source : terrain septembre 2020.

- **Internet**

Internet n'est pas disponible dans la zone d'étude.

4.5.2.2.4. Marchés et boutiques

Il n'existe pas de marchés dans la zone d'étude. Quelques épiceries sont visibles à Egono et Evouta. Celle d'Engono semble plus achalandée à cause de la proximité du village avec la ville de Fougamou. Elle est tenue par un ouest-africain.

4.5.2.2.5. Infrastructures et équipements collectifs

- **Education dans la zone du projet**

Dans la zone du projet il est répertorié trois (03) écoles primaires, avec logement pour les enseignants. Mais ces logements manquent d'un minimum de confort (eau, électricité, moyen de transport, matériel didactique, etc.). On note aussi le délabrement des salles de classes. Ce qui nécessite des réfections. Ces situations contraignent les enseignants à désertir leur lieu d'affectation, au point de priver les élèves de la formation scolaire.

Villages/regroupements de villages	Centre de santé/Dispensaire	Statut	Caractéristiques
MATADI 7	1	Public	Non fonctionnelle
GUEDIBA-DIVINDE	1		Non fonctionnelle
NIMBIE	1	Public	Non fonctionnelle
IKOYE	1	Public	Non fonctionnelle
IKOBEY	1	Public	Non fonctionnelle
NYOYE 1	1	Public	Non fonctionnelle

Photo 16 : Ecoles primaires de Nyoye 1 et Matadi 7



Source : terrain septembre 2020.

- **Services de santé**

En matière de santé, la zone d'étude dispose de centres de santé non fonctionnels. Les malades sont obligés de se rendre à Fougamou pour bénéficier des soins de santé. En effet, le seul dispensaire de référence reste celui d'Ikobey. Ce dispensaire compte trois (03) personnels et quelques lits et quelques services : hospitalisation, maternité, consultation. Tous ces services sont non fonctionnels. Le personnel est composé deux infirmiers et une technicienne de surface. En dehors de la technicienne de surface, les infirmiers sont logés au sein de la concession qui abrite le dispensaire.

Dans le cadre de l'étude, on a relevé, par ordre de fréquence d'apparition, les maladies les plus rencontrées sont :

- **Les maladies infectieuses et parasitaires**

- Le paludisme ;
- Les diarrhées aiguës et les gastros entériques ;
- Les filarioses ;
- Les bilharzioses ;

- **Les maladies de l'appareil respiratoire**

- La grippe ;
- La bronchite ;

- **Les maladies du système nerveux et des sens**

- Les céphalées
- L'arthrose
- Les contusions
- Les plaies
- Autres infections cutanées
- Les troubles de la vision

- **Les états morbides mal définis**

- Fièvres, sans autre indication.

Photo 17 : Dispensaire de Divindé, à l'abandon. A droite, le dispensaire d'Ikobey



Source : terrain septembre 2020.

4.5.2.2.6. Infrastructures de communication et moyens de transports

La zone d'étude va d'Egono à Evouta. Elle est située dans le département de Tsamba-Magotsi. Cette zone n'est accessible que par voie terrestre en partant de Sindara ou Fougamou. Ainsi, tous les villages sur le tronçon Egono-Oghobi ne sont accessibles principalement que par la route carrossable, en très mauvais état.

- **Flux d'échanges**

Selon les populations et l'expérience de terrain Engono et Oghobi sont distants d'environ 120 kilomètres. La circulation est assez réduite sur cet axe malgré l'existence d'un ou deux transporteurs de passagers qui emmènent fréquemment du débarcadère de Sindara à Oghobi, en passant par Ikobey. Le trafic routier est presque inexistant sur l'axe Engono-Ikobey-Oghobi. Par contre sur l'axe Fougamou-Sindara, ce trafic routier est assez régulier.

Photo 18 : Un des rares véhicules assurant le transport des biens et des marchandises entre Egono et Oghobi



Source : terrain septembre 2020.

- **Electrification**

Entre Engono et Evouta, la couverture électrique est relativement inexistante. D'une part, parce que les villages ne sont pas connectés au réseau national d'électrification. D'autre part, les villages qui sont pourvus de groupes électrogènes ne les entretiennent pas. D'où l'utilisation des lampes à pétrole et des torches.

- **Un équipement hydraulique limité**

Les villages situés Engono et Evouta ne sont pas desservis par le réseau d'approvisionnement d'eau national, notamment la Société d'Energie et d'Eau du Gabon (SEEG). De manière, les villages n'ont pas d'équipements hydrauliques. Les habitants recueillent l'eau des rivières aux alentours des villages pour leurs besoins de consommation et d'activités diverses.

Photo 19- Vue d'un temple de Bwiti à Nyoye¹



Source : terrain septembre 2020.

4.5.2.3. Perception du projet par les populations, besoins, attentes, impacts

4.5.2.3.1. Perception du projet par les populations

Le risque important de conflit avec les populations pour des questions foncières a régulièrement été abordé lors de la visite sur le terrain. En effet, les héritiers des terres cultivables de la zone du projet revendiquent leur propriété sur ces espaces, alors qu'elles ne font pas l'objet de réservations foncières.

4.5.2.3.2. Identification des besoins

L'état actuel des conditions de vie et de circulation des populations dans la zone du projet conduit ces derniers à énoncer plusieurs points sur leurs besoins prioritaires.

4.5.2.3.3. Les besoins prioritaires

Les besoins identifiés lors des entretiens avec les populations se résument aux items qui sont présentés ici, par ordre de priorité :

- **L'emploi.** Dans toute la zone d'étude, les populations souhaitent une embauche des enfants des villages de la zone du projet, lors des travaux de réfection de la route.
- **Aide à l'électricité.** L'accès à l'électricité n'est pas effectif dans tous les villages.
- **Aide à l'adduction d'eau.** Les populations souhaitent l'installation de l'hydraulique villageoise dans l'ensemble des villages de la zone du projet.
- **Services de santé.** Les services de santé sont dépourvus de tout.
- **L'éducation.** Les écoles ne sont pas complètement fonctionnelles.

4.5.2.3.4. Les attentes des populations

Les attentes des populations se portent principalement sur l'amélioration du tronçon routier qui va d'Engono jusqu'à Oghobi. Ensuite, il a été mentionné la nécessité d'accéder à l'eau potable, lors des séances de visite de terrain.

4.5.2.4. Impacts potentiels du projet sur le milieu humain

Le reprofilage de la route de la zone du projet, entre Engono et Oghobi engendrerait des impacts significatifs dans la zone de projet. Ces impacts sont de plusieurs ordres. Dans le cadre de cette étude, seuls les impacts liés à la vie sociale des populations riveraines vont être traités. Ainsi, les impacts identifiés au niveau du milieu humain se focalisent sur :

- Transport ;
- emploi, et développement économique local ;
- santé ;
- Communication.

4.5.2.4.1. Transport

- **Impact brut**

Etant donné que c'est la communication entre les populations qui contribue au développement économique et social de ces derniers, l'amélioration du réseau routier, à travers son reprofilage, va constituer la première activité source de revenus. Les déplacements seront réguliers et sécurisés, entraînant ainsi le développement des activités économiques de toute la région.

4.5.2.4.2. Création d'emplois

- **Impact brut**

Les populations de la zone du projet ont exprimé leur besoin de voir les enfants du village participer aux travaux de réfection du tronçon routier en projet. Même s'il est certain qu'une grande partie des offres d'emploi ne pourront pas satisfaire le maximum de personnes nécessiteuses.

SECTION 5 : PARTICIPATION OU CONSULTATION DU PUBLIC CIBLE

5.1. Généralité sur la participation du public

Un projet conçu dans la perspective du développement durable, doit intégrer le principe d'équité sociale en même temps que l'intégrité de l'environnement et l'amélioration de l'efficacité économique. Sur cette base, la participation des citoyens dans le processus de planification et de décision est exigée dans la mise en œuvre des projets de développement. La participation du public est diversifiée, néanmoins, toutes ses formes ne se valent pas. Elle peut avoir lieu en amont, lors de l'élaboration du projet et en aval, lors de sa mise en œuvre. Les outils participatifs sont divers. Ils sont composés de sites internet, info-kiosques, courriers, médias, publicité, enquête sociologique, réunion publique, enquête publique, conseil consultatif, atelier participatif, groupe d'échanges, dynamique associative, boîte à idées, expositions, forums participatifs, etc.

Le tableau 5, ci-dessous fait le récapitulatif des types de participation du public. Ceux utilisés pour la réalisation de la présente étude sont en gras.

Tableau 9- Types de participations publiques

Types de participation	Exemple d'application
Participation passive	Rencontre d'information Utilisation des médias Kiosque d'exposition Site internet Publicité Boîte à idées
Participation moyennant des mesures incitatives d'ordre matériel	Entrevue avec rétribution Expérimentation avec rétribution Location d'espace pour expérimentation
Participation à la transmission d'information	Enquête par questionnaire Entrevue formelle ou informelle Sondage Réunion publique
Participation par consultation	Groupe d'échange Consultation publique Commission parlementaire Enquête publique
Participation fonctionnelle	Groupe de discussion ou forums hybrides Audience publique Comité de suivi ou de vigilance
Participation interactive	Médiation Négociation

5.2. Méthodologie adoptée

La méthodologie appliquée dans le cadre de la présente étude est celle de l'information et de la consultation publique. Elle a consisté en plusieurs réunions ou séances de travail avec les parties bénéficiaires ou intéressées par le projet, et à une réunion publique de restitution des premiers résultats.

Les parties bénéficiaires identifiées se composent essentiellement des populations de la province de la Ngounié, en général, de la sous-préfecture d'Ikobey, et de la ville de Fougamou, en particulier. Ces populations représentent les autorités locales et les responsables de groupes sociaux. Les parties intéressées sont constituées des structures déconcentrées ou décentralisées intervenant dans le développement de la zone du projet. Ces structures sont représentées par leurs responsables respectifs.

Les rencontres avec les personnes-ressources se sont déroulées du 07 au 20 septembre 2020. Les séances d'information et d'échanges ont enregistré la participation : (i) des autorités administratives ou de services publics, (ii) des autorités locales, des responsables de groupes sociaux des villages Sindara et du Camp Oghobi.

Dans ces villages, les entretiens ont été marqués par la présence plus ou moins importante des habitants. Toutes ces rencontres ont été initiées dans un souci de clarté, de transparence et de rigueur, avec pour objectifs de :

- Enrichir le projet et le faire évoluer en prenant en compte les préoccupations et attentes des acteurs autres que le Maître d'Ouvrage ;
- Rechercher une cohérence des actions des acteurs concernés par le projet ;
- Favoriser l'implication des populations bénéficiaires ou riveraines dans la réalisation du projet ;
- Créer un climat de confiance et de coopération, afin de réduire les risques de conflits.

Au cours des rencontres, après les civilités, les experts, en guise d'information, procédaient à la présentation de la mission en mettant en évidence le contexte et les objectifs du projet et de l'étude, la composition de l'équipe, le programme d'exécution de l'étude, les modalités de participation des populations à la réalisation de l'étude et du projet, etc. Il y a eu ensuite les échanges avec les personnes ressources rencontrées.

Les photos en annexe, illustrent bien la tenue des séances de consultation dans les localités visitées.

5.3. Synthèse de la consultation publique

❖ Synthèse des rencontres avec les autorités administratives

Les différents entretiens ont permis de recueillir les préoccupations et attentes des personnes et populations rencontrées sur la réalisation du projet.

Dans l'ensemble, les chefferies des différents villages visités ont été rencontrées et enquêtées. Au niveau national ou provincial, la mission a pu rencontrer les responsables du Ministère de l'environnement, des travaux publics, l'ANPN, du GeFaCHE et du parc National de Waka, à Fougamou. Il se dégage de ces entretiens la volonté des personnes rencontrées d'accompagner le projet, en facilitant, dans un premier temps, la réalisation des différentes missions de terrain. Toutefois, elles plaident pour la prise en compte de leurs préoccupations et attentes pour améliorer davantage les conditions de vie des populations. Il s'agit :

- **Pour les villages bénéficiaires**
 - La réalisation effective et urgente du projet ;
 - L'extension du réseau routier à l'ensemble des villages avoisinants ;
 - Ouverture des services d'hospitalisation, maternité et consultation au centre de santé d'Ikobey

- L'amélioration des soins de santé des villageois ;
- L'emploi de la main d'œuvre locale en phase de réalisation du projet.
- **Pour les responsables de services administratifs et techniques :**
 - La réalisation effective et urgente du projet de réhabilitation de la piste ;
 - L'implication des représentants des structures d'appui au projet comme le Ministère des Travaux Publics dans les missions de terrain pour le travail des consultants ;
 - La compensation des biens susceptibles d'être affectés par le projet ;
 - L'emploi de la main d'œuvre locale en majorité jeune en phase de réalisation du projet ;

Les détails sur les échanges avec les personnes-ressources rencontrées peuvent être consultés dans les comptes rendus synthétiques en annexe.

❖ **Synthèse des restitutions des premiers résultats de la mission**

Conformément aux exigences du Ministère en charge de l'environnement, des travaux publics, l'ANPN, de la Direction Générale de la Faune et des Aires Protégées (DGFAP), et du **GeFaCHE**, la mission, à l'issue de la collecte des données de terrain, a procédé à la restitution des premiers résultats de l'étude aux autorités municipales et aux autorités locales de la commune de Fougamou, concernées par le projet, les 09 et 10 septembre 2020, de 10 à 12h.

Cette réunion publique de restitution des premiers résultats de la mission a consisté pour les experts à présenter aux participants les points suivants : (i) le rappel du contexte et des objectifs de l'étude, (ii) la présentation succincte du projet, (iii) la présentation de quelques images des participants aux réunions dans les quartiers, (iv) la présentation des préoccupations et attentes des participants, (v) la présentation en images commentées des principales observations de terrain, (vi) la présentation des enjeux socio-environnementaux du projet, (vii) l'ébauche d'impacts prévisibles du projet, et la proposition de quelques mesures et recommandations envisageables.

Les échanges, au terme de cette présentation Powerpoint, ont porté sur les thématiques suivantes :

- La fiabilité du projet et la date effective de son démarrage ;
- La méfiance des populations vis-à-vis de l'Etat dans la réalisation effective des projets de développement au Gabon ;
- Les possibilités d'emploi de la main d'œuvre locale en phase de réalisation du projet dans les villages avoisinants ;
- Les possibilités d'implication des autorités municipales et de la population dans la réalisation du projet ;
- Les possibilités de compensation des biens susceptibles d'être affectés par le projet.

SECTION 6 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS DU PROJET

6.1. Identification et analyse des impacts potentiels du projet

6.1.1. Méthodologie

L'identification et l'analyse des impacts environnementaux porteront sur les paramètres ci-dessous :

- Les trois phases du projet ;
- Les composantes du milieu récepteur ;
- Les sources d'impact ;
- La nature de l'impact.

Les trois (03) phases du projet sont : la préparation/installation, la construction et l'exploitation/entretien.

L'identification des sources d'impact consiste à déterminer les activités du projet susceptibles d'entraîner des modifications du milieu physique ou des impacts sur les composantes du milieu naturel et humain. Cette identification découle de la description technique du projet et de la connaissance du milieu naturel

L'analyse des impacts environnementaux se sont effectuées en suivant une méthode basée sur une approche matricielle d'interrelations entre les activités ou composantes du Projet (sources d'impact) et les composantes pertinentes de l'environnement (air, sols, eaux, flore, faune, flore, populations, etc.), pendant les différentes phases. Après avoir ciblé les différentes activités du Projet, il a donc été question d'identifier les impacts potentiels qu'elles pourraient avoir sur chaque composante des milieux physique, biologique et humain. Un impact peut être positif ou négatif ; un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu touché par le Projet, alors qu'un impact négatif contribue à sa détérioration.

6.1. Evaluation de l'importance des impacts potentiels du projet

6.1.1. Méthodologie

L'évaluation de l'importance des impacts selon leurs conséquences et selon leur période d'occurrence a été faite en utilisant des critères appropriés pour classer les impacts selon divers niveaux d'importance. Les critères considérés ont été l'intensité (ou l'ampleur) de l'impact, la portée (ou l'étendue) de l'impact, et la durée de l'impact. L'intensité de l'impact tient compte du degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante affectée. La portée de l'impact donne une idée de la dimension spatiale de l'impact considéré. La durée de l'impact donne une idée du temps de la manifestation de l'impact considéré. En fonction de ces trois (03) critères, chaque impact a été apprécié à travers des hypothèses qui ont été définies et expliquées (tableau 8).

Par ailleurs, une pondération a été accordée aux trois (03) classes de chacun des critères aboutissant à trois (03) classes d'importance des impacts, comme indiqué dans le tableau 9. Cette matrice précise le cheminement d'évaluation de l'importance des impacts ainsi que la pondération globale (multiplication des pondérations) ayant mené à l'attribution de la classe d'importance. Ainsi, pour qu'un impact ait une forte importance, il faut qu'il obtienne une pondération globale de 12 et plus (le maximum possible étant 27). Pour obtenir ce pointage, il faut une synergie de facteurs, c'est-à-dire qu'au moins un des critères ait une valeur élevée (pondération de 3) et que les deux autres aient une valeur au moins moyenne (pondération de

2). Les impacts d'importance moyenne sont ceux dont la pondération globale se situe entre 4 et 9 inclusivement, alors que ceux d'importance faible correspondent à ceux dont la pondération globale est de 3 et moins.

En plus des trois (03) principaux critères décrits précédemment (intensité, portée et durée), d'autres caractéristiques ont été prises en compte, afin de mieux décrire et qualifier les impacts. Il s'agit notamment de la fréquence et de la probabilité d'occurrence d'un impact ainsi que de la réversibilité, d'un effet.

Bien que certains effets soient irréversibles, d'autres peuvent s'atténuer avec le temps et laisser place à une récupération complète du milieu initialement touché. Quant à la probabilité d'occurrence d'un impact, il se réfère au niveau du risque ou d'incertitude qu'un effet se produise réellement. Lorsque cela a été pertinent, ces critères secondaires ont été considérés dans l'analyse et l'évaluation des impacts du projet.

Tableau 10- Critères d'évaluation de l'importance des impacts

Critère	Appréciation	Hypothèse d'appréciation
Intensité de l'impact	Faible	Un impact de faible intensité altère ou améliore de façon peu perceptible un ou plusieurs éléments environnementaux, sans modifier significativement leur utilisation, caractéristique ou leur qualité.
	Moyenne	Un impact d'intensité moyenne modifie positivement ou négativement un ou plusieurs éléments et en réduit ou en augmente légèrement l'utilisation, la caractéristique ou la qualité.
	Forte	Un impact de forte intensité altère ou améliore de façon très significative un ou plusieurs éléments environnementaux, en modifiant considérablement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité.
Portée de l'impact	Ponctuelle	L'étendue est ponctuelle lorsque l'impact touche une zone bien circonscrite, de faible superficie ou très peu d'individus.
	Locale	L'étendue est locale si l'impact touche une zone plus ou moins vaste.
	Régionale	L'étendue est régionale lorsque l'impact touche de vastes territoires ou des communautés d'importance considérable.
Durée de l'impact	Temporaire	La durée est temporaire lorsque l'impact est bien circonscrit dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.
	Moyenne	La durée est moyenne lorsque l'impact se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans.
	Permanente	La durée est permanente lorsque l'impact va au-delà de 5 ans et se prolonge même après la fin du projet.

Tableau 11- Grille de détermination de l'importance des impacts

Intensité de l'impact	Portée de l'impact	Durée de l'impact	Importance de l'impact (Pondération)
Forte (3)	Régionale (3)	Permanente (3)	Majeure (27)
		Moyenne (2)	Majeure (18)
		Temporaire (1)	Moyenne (9)
	Locale (2)	Permanente (3)	Majeure (18)
		Moyenne (2)	Majeure (12)
		Temporaire (1)	Moyenne (6)
	Ponctuelle (1)	Permanente (3)	Moyenne (9)
		Moyenne (2)	Moyenne (6)
		Temporaire (1)	Mineure (3)
Moyenne (2)	Régionale (3)	Permanente (3)	Majeure (18)
		Moyenne (2)	Majeure (12)
		Temporaire (1)	Moyenne (6)
	Locale (2)	Permanente (3)	Majeure (12)
		Moyenne (2)	Moyenne (8)
		Temporaire (1)	Moyenne (4)
	Ponctuelle (1)	Permanente (3)	Moyenne (6)
		Moyenne (2)	Moyenne (4)
		Temporaire (1)	Mineure (2)
Faible (1)	Régionale (3)	Permanente (3)	Moyenne (9)
		Moyenne (2)	Moyenne (6)
		Temporaire (1)	Mineure (3)
	Locale (2)	Permanente (3)	Moyenne (6)
		Moyenne (2)	Moyenne (4)
		Temporaire (1)	Mineure (2)
	Ponctuelle (1)	Permanente (3)	Mineure (3)
		Moyenne (2)	Mineure (2)
		Temporaire (1)	Mineure (1)

6.1.2. Impacts positifs potentiels du projet

6.1.2.1. Impacts positifs potentiels en phase de préparation/installation construction et exploitation

❖ Opportunité d'affaires pour les opérateurs économiques privés

Les investissements prévus prennent en compte les achats de matériaux de construction ainsi que et des équipements nécessaires pour les opérations de reprofilage de la piste. Ainsi, la mise en œuvre du projet demeure une opportunité d'affaires pour les entreprises du domaine BTP et des vendeurs de matériaux de construction.

❖ **Opportunité d'emplois**

Le projet aura pour effets positifs la création d'emplois directs et indirects au niveau de la population active des différents villages. Ces emplois qui ne nécessitent pas de qualification particulière (déroussaillage, nettoyage, ...) seront occupés dans la mesure du possible par la main d'œuvre locale et permettront de réduire le chômage, tout en améliorant les conditions et la qualité de vie des populations.

❖ **Développement des activités génératrices de revenus (AGR)**

La phase des travaux va entraîner la présence des ouvriers sur le chantier. Cette présence humaine pourrait entraîner le développement des petits commerces tout autour du linéaire. On pourrait assister à l'accroissement ponctuel des revenus des femmes et des hommes qui vendent des repas précuits (la grillade et autres plats cuisinés).

❖ **Renforcement des capacités des acteurs de la mise en œuvre du projet**

Il s'agit de mettre en œuvre un plan de formation des élus locaux et des autres parties prenantes d'une part mais pour l'entreprise de réalisation des travaux d'approfondir son expertise en matière de réhabilitation des routes.

6.1.2.2. Impacts positifs potentiels en phase d'exploitation

Les impacts positifs de ce projet en phase d'exploitation sont liés au milieu humain et à l'environnement socio-économique.

❖ **Amélioration de la circulation sur la route Sindara- Oghobi**

Le projet contribuera à l'amélioration des conditions de circulation dans le département favorisera les possibilités de commercialisation des produits agricoles et d'autres échanges.

❖ **Augmentation du trafic motorisé et baisse des frais de transport vers la zone du projet**

La mise en œuvre du projet contribuera à l'amélioration des conditions de circulation entre les villages. Ce bon état de la route permettra d'augmenter le trafic de la zone et aussi d'entraîner la baisse des coûts de transport.

❖ **Amélioration du niveau d'insertion des fonctionnaires dans les milieux ruraux**

L'amélioration des conditions de circulation dans le département permettra de maintenir les enseignants et le personnel de santé respectivement affectés dans les écoles et centre de santé, dans les villages.

❖ **Réduction des déséquilibres sociaux**

La réalisation du Projet aura pour avantage de contribuer au bien-être social de la population des villages et à la réduction des déséquilibres sociaux entre villes et villages, grâce aux échanges commerciaux et à la baisse des coûts de transports liée à l'augmentation du trafic dans la zone.

❖ **Opportunités d'emplois**

Au niveau de l'emploi, le projet contribuera à la création d'emplois stables dans le domaine du transport des personnes et des marchandises. C'est une occasion de recrutement d'une main d'œuvre (chauffeurs, manutentionnaires, etc) pour les compagnies de transport.

Tableau 12-Matrice d'identification des impacts positifs

Phase de projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact potentiel
PRÉPARATION/INSTALLATION ET REPROFILAGE DE LA PISTE	Recrutement d'entreprise, achat de matériaux et matériels d'équipements	Humain	Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques
	Recrutement de personnel pour travaux de réhabilitation de la route	Humain	Opportunités d'emplois
	Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs	Humain	Développement d'activités sources de revenus (AGR)
	Renforcement de capacité des acteurs du projet	Humain	Développement des compétences
EXPLOITATION	Existence d'une route en bon état	Humain	Amélioration de la circulation sur la route Sindara-Oghobi
	Bon état de la route	Humain	Augmentation du trafic motorisé et baisse des frais de transport vers la zone du projet
			Réduction des déséquilibres sociaux
			Amélioration des conditions d'accueil des fonctionnaires
	Recrutement du petit personnel par les agences de voyage et la Mairie		Opportunité d'emploi

6.1.3. **Impacts Négatifs potentiels du Projet**6.1.3.1. **Impacts négatifs potentiels significatifs en phase préparation/installation, construction et exploitation**

La phase de préparation/installation, d'aménagement et d'équipement est une phase exceptionnelle du projet car elle engendre des impacts environnementaux et sociaux qu'il convient de considérer.

a) **Impacts sur l'environnement biophysique**❖ **Dégradation de la structure et de la texture du sol**

Pendant la préparation/installation et l'aménagement du site, le sol sera découvert et remanié ; ce qui serait à l'origine de la modification de la structure et de la texture du sol, de la perturbation du système de drainage naturel des eaux ; la fragilisation des sols accentuera l'érosion ; les sols seront lessivés et les débris seront entraînés vers le bas.

❖ **Dégradation de la végétation et destruction d'habitat de la faune terrestre**

En cas d'ouverture de nouvelles carrières, le retrait de la couche de terre végétale des zones d'emprunt et d'excavation modifiera sensiblement les propriétés du sol (fertilité, profondeur, etc.). En cas d'exploitation non contrôlée, les zones d'emprunt peuvent générer un important ruissellement qui peut accroître le phénomène d'érosion des zones voisines et les effets sur les sols seront relativement visibles. Cette dégradation pourra aussi être observable dans d'installation de chantier qui nécessitera un débroussaillage et l'enlèvement de la couche de terre végétale.

❖ **Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines**

Les activités de chantier exposent les cours d'eaux et les nappes phréatique disponible dans la zone du projet aux risques de pollution liés aux déversements accidentels de déchets solides et d'hydrocarbures (huiles de vidange, fuel, etc.). En cas de pluie, les eaux de ruissellement issues des zones polluées sont chargées de polluants (boues, traces de graisses et dérivés, eaux usées issues des travaux sont chargées de polluants). Une partie de ces eaux souillées, en s'infiltrant au sol, pourrait avoir une incidence sur la qualité des eaux souterraines ; ce qui entraînerait une modification des caractéristiques physico-chimiques et microbiologiques des eaux de la nappe phréatique.

❖ **Altération de la qualité de l'air**

Cette pollution de l'air concerne les activités de de terrassement, d'entreposage de sable fin et de latérite, de décapage, de nivellement, de circulation des engins et camion qui pourraient engendrer des émissions de poussières, du dioxyde de carbone (CO₂) et autres gaz à effet de serre (partir des échappements des véhicules et engins) dans l'atmosphère. Ces activités constitueront ainsi un problème majeur de santé professionnelle (favorisera la propagation des infections respiratoires et autres affections pulmonaires) pour les travailleurs qui y seront exposés à longueur de la journée, mais peuvent affecter aussi les zones d'habitation les plus proches du chantier.

b) Impacts sur l'environnement humain

❖ **Risques d'incidents/d'accidents sur le chantier**

Comme dans tout chantier, des risques de blessures pourraient survenir et, dans certaines conditions, des maladies professionnelles consécutives à des efforts physiques, des écrasements, des chocs, des gestes répétitifs, des mauvaises postures, etc. Ces risques de blessures sont liés aussi bien à la manutention manuelle que mécanique. Ils pourraient provenir de la circulation des engins mobiles (collision, dérapage) ou de la charge manutentionnée (chute d'objets, renversement).

❖ **Émissions de nuisances sonores et de vibrations**

Les émissions sonores demeurent de loin les principales sources de nuisances liées aux travaux de réhabilitation des routes. Lors le déroulement des activités les pollutions sonores sont le plus souvent liées à l'utilisation des équipements et matériel (camions de transport, chargeurs, pelles mécaniques, ou fixes : compresseurs, bétonnières, etc.). Les premières personnes touchées par le bruit généré par une telle activité sont les travailleurs et pourront dans certain cas atteindre les villages les plus proches de la zone du projet. Le tableau n°13

ci-dessous donne des valeurs indicatives de bruit (engins neufs) pour les engins qui seront susceptibles d'être utilisés pendant les travaux.

Cependant, les principales vibrations émises seront dues aux travaux de démolition, excavations, usage du marteau piqueur, compactage, concassage et les déplacements fréquents des gros engins. Ces vibrations peuvent causer une gêne à la santé et au bien-être des travailleurs et riverains ainsi que dommages aux biens immobiliers (peuvent provoquer des fissures de certains bâtiments) et à la jouissance des biens matériels.

Tableau 13- valeurs indicatives de bruit (engins neufs)

Equipements de chantier	Niveau de bruit maximum à 15 m (dBA)	Normes de nuisances sonores	
		65 dBA	<i>Seuil de gêne ou de fatigue</i>
Poste à souder	73		
Grue	86	85 dBA	<i>Seuil de risque pour l'audition</i>
Bétonneuse	87		
Camion à benne	87		
Compresseur	89		
Excavateur	90	95 dBA	<i>Seuil de danger pour l'audition</i>
		120 dBA	<i>Seuil de la douleur</i>

❖ Dégradation du cadre de vie par la production de déchets solides et liquides

Les opérations de démolition et de réhabilitations des anciens ouvrages, de décapage du couvert végétal, de nivellement de la piste et de maintenance des engins vont se traduire par la production des quantités importantes de déchets solides et liquides. Il s'agira de gros blocs de béton et de terre, de ferrailles, des chiffons souillés aux hydrocarbures, de verres, de plastiques et bois qui sont autant de déchets qu'il faudra gérer avec soins. Les rejets anarchiques des déchets solides et liquides de ces chantiers pourraient dégrader les cours d'eau (surface et souterraine) et cadre de vie des villageois, car les points de rejets pourraient être transformés en dépotoirs sauvages d'ordures.

❖ Risque de transmission de maladie IST/VIH-SIDA

Avec la présence du personnel de chantier pendant la durée du projet, l'on assistera à l'accroissement des échanges entre les travailleurs et les populations villageoises. Cette cohabitation même si elle ne va certainement pas durer un long moment, peut constituer une source d'atteinte à la santé pour les populations et les travailleurs eux-mêmes, notamment avec la possibilité de transmission des IST/VIH SIDA. En effet, La présence dans les villages des employés de l'Entreprise dont le pouvoir d'achat sera relativement élevé, pourrait contribuer à faciliter la multiplication des rapports sexuels non protégés et entraîner la propagation des Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et du VIH-SIDA, ainsi que les grossesses non désirées qui déstabilisent les jeunes filles.

❖ Risque de transmission et propagation de COVID-19

Avec la présence du personnel de chantier, l'on assistera à une certaine proximité qui peut être un facteur de transmission du COVID 19 au cas où un des employés serait atteint.

❖ Risques d'atteinte à des biens archéologiques et/ou culturels

Les activités de chantier sont susceptibles d'atteinte à des biens archéologiques et/ou culturels non encore identifiés. Effectivement, des vestiges qui n'ont pas pu être inventoriés au cours des investigations préliminaires sont susceptibles d'être découverts lors des travaux de reprofilage de la piste.

❖ Risques de chasse et de pêche illégale

La proximité de forêt tout autour des sites notamment le Parc National de Waka dans les environs pourrait inciter les travailleurs en phase de construction à des pratiques de chasse. Il convient de prendre des mesures appropriées pour éviter ces pratiques.

Aussi les nombreux cours d'eau avec la présence de poisson d'eau douce pourraient inciter les travailleurs à des pratiques de pêches illégales.

❖ Risques de conflits avec la population locale

Les conflits pourraient naître de l'adultère, des cas de viols, des grossesses non désirées, des vols, du non-recrutement des riverains et de la partialité lors des recrutements de ces derniers, etc. Ces causes sont susceptibles d'entraîner le risque de dégradation des relations sociales entre les riverains et le personnel de l'entreprise des travaux.

6.1.3.2. En phase d'exploitation

❖ Risque d'accidents routiers liés à l'augmentation du trafic et à l'excès de vitesse sur l'axe

Le bon état de la route pourrait entraîner une augmentation significative du trafic et des échanges sur l'axe Sindara- Oghobi. Cette augmentation du trafic associé à l'excès de vitesse pourrait engendrer des collisions entre camions ou véhicule, des heurts entre les véhicules et les piétons etc.

❖ Altération de la qualité de l'air

L'augmentation du trafic et l'excès de vitesse sur l'axe pourraient engendrer des émissions de poussières, du dioxyde de carbone (CO₂) et autres gaz à effet de serre (partir des échappements des véhicules et engins) dans l'atmosphère. Ces activités pourraient constituer un problème majeur de santé pour les populations situées sur la route.

Le tableau 14 ci-dessous présente la synthèse des impacts négatifs.

Tableau 14-Matrice d'identification des impacts négatifs

Phase de projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact potentiel
PREPARATION/INSTALLATION DE CHANTIER	Mobilisation des équipements et matériels	Humain	Risque d'accidents routiers
		Air	Altération de la qualité de l'air
	Libération et préparation des emprises/Installation générale de chantier	Sol	Dégradation de la végétation et destruction d'habitat de la faune terrestre
		Sol	Dégradation de la texture du sol
REHABILITATION DE LA ROUTE	Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs / Replis de chantier	Eau	Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines
		Air	Altération de la qualité de l'air
		Humain	Risques d'incidents/d'accidents sur le chantier
		Humain	Émissions de nuisances sonores et de vibrations
		Sol	Dégradation du cadre de vie par la production de déchets solides et liquides
		Humain	Risque de transmission de maladie IST/VIH-SIDA
		Humain	Risque de transmission et propagation de COVID-19
		Humain	Risques de conflits avec la population locale
		Faune	Risques de chasse et de pêche illégale
		Culturel	Risques d'atteinte à des biens archéologiques et/ou culturels
EXPLOITATION	Circulation des véhicule/camion/engins sur la route	Humain	Risque d'accidents routiers liés à l'augmentation du trafic et à l'excès de vitesse sur l'axe
		Air	Altération de la qualité de l'air

6.1.1. Evaluation des impacts potentiels du projet

Grâce au réseau d'estimation, nous avons obtenu les résultats présentant la signification (importance) de chaque impact, les résultats sont présentés dans les tableaux 15a et 16b ci-dessous.

Tableau 15-matrice de présentation de l'importance des impacts positifs

ACTIVITES / SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU	NATURE DE L'IMPACT	INTENSITE	PORTEE	DUREE	IMPORTANCE
PREPARATION/INSTALLATION ET REHABILITATION						
Recrutement d'entreprise, achat de matériaux et matériels d'équipements	Humain (Economie nationale)	Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques	Moyenne	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Recrutement de personnel pour travaux de réhabilitation de la route	Humain (Economie locale)	Opportunités d'emplois	Moyenne	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs	Humain (Economie locale)	Développement d'activités sources de revenus (AGR)	Moyenne	Moyenne	Temporaire	Moyenne
Renforcement de capacité des acteurs du projet	Humain	Développement des compétences	Forte	Locale	Moyenne	Majeure
EXPLOITATION ET ENTRETIEN						
Existence d'une route en bon état	Humain (santé)	Amélioration de la circulation sur la route Sindara-Oghobi	Forte	Locale	Moyenne	Majeure
		Augmentation du trafic motorisé et baisse des frais de transport vers la zone du projet	Forte	Locale	Moyenne	Majeure
Bon état de la route	Humain (Hygiène)	Réduction des déséquilibres sociaux	Forte	Locale	Moyenne	Majeure
	Humain (Education/santé)	Amélioration des conditions d'accueil des fonctionnaires	Forte	Locale	Moyenne	Majeure
Recrutement du petit personnel par les agences de voyage et la Mairie	Humain (emploi)	Opportunité d'emploi	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

Tableau 16- bis-matrice de présentation de l'importance des impacts négatifs

ACTIVITES / SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU	NATURE DE L'IMPACT	INTENSITE	PORTEE	DUREE	IMPORTANCE
PHASE DE PREPARATION/INSTALLATION DE CHANTIER						
Mobilisation des équipements et matériels	Humain	Risque d'accidents routiers	Faible	Ponctuelle	Moyenne	Moyen
	Air	Altération de la qualité de l'air	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
Libération et préparation des emprises/Installation générale de chantier	Sol	Dégradation de la végétation et destruction d'habitat de la faune terrestre	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Sol	Dégradation de la texture du sol	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
PHASE DE REHABILITATION DE LA ROUTE						
Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs	Eau	Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Air	Altération de la qualité de l'air	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Humain	Risques d'incidents/d'accidents sur le chantier	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Humain	Émissions de nuisances sonores et de vibrations	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Sol	Dégradation du cadre de vie par la production de déchets solides et liquides	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Humain	Risque de transmission de maladie IST/VIH-SIDA	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyen
	Humain	Risque de transmission et propagation de COVID-19	Faible	Locale	Temporaire	Moyen
		Risques de conflits avec la population locale	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Faune	Risques de chasse et de pêche illégale	Faible	Locale	Temporaire	Mineur

Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs	Culturel	Risques d'atteinte à des biens archéologiques et/ou culturels	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
Replis de chantier	Sol	Dégradation du cadre de vie par la production de déchets solides et liquides	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Air	Altération de la qualité de l'air	Faible	Locale	Temporaire	Mineur
	Humain	Risque d'accidents routiers liés à l'augmentation du trafic et à l'excès de vitesse sur l'axe	Faible	Ponctuelle	Moyenne	Moyen
PHASE D'EXPLOITATION						
Circulation des véhicule/camion/engins sur la route	Humain	Risque d'accidents routiers liés à l'augmentation du trafic et à l'excès de vitesse sur l'axe	Faible	Ponctuelle	Moyenne	Moyen
	Air	Altération de la qualité de l'air	Faible	Ponctuelle	Moyenne	Mineur

SECTION 7 : MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

7.1. Méthodologie d'élaboration des mesures d'atténuation

L'application des mesures d'atténuation vise à éliminer, à minimiser, à compenser et/ou à prévenir les impacts négatifs et à bonifier les retombés positifs des activités ou des ouvrages du projet sur le milieu social et biophysique. Dans certains cas où la situation ne peut être corrigée ou améliorée, certaines actions du projet permettront d'améliorer les conditions environnementales dans un milieu donné. On parlera alors de mesures de valorisation. Le classement des mesures est le suivant :

- 1) Mesures d'atténuation : les mesures d'atténuation sont utilisées pour éliminer la source d'impact ou en réduire l'intensité, afin que les répercussions soient acceptables sur les plans social et environnemental. Ces mesures seront appliquées dans l'aire immédiate des zones perturbées ou dans les secteurs qui subiront directement les effets du changement induits par les travaux ;
- 2) Mesures de valorisation ou de bonification : ces mesures sont utilisées pour améliorer les conditions sociales ou environnementales existantes qui ne sont pas directement affectées par le projet. De telles mesures peuvent être implantées en dehors de la zone des travaux.

Les mesures proposées ont été définies à la suite de la détermination des répercussions potentielles du projet. Elles ont été élaborées en tenant compte des objectifs généraux retenus pour l'élaboration des mesures relatives aux répercussions potentielles sur un élément du milieu social et environnemental à savoir :

- Respecter les lois, directives, normes et règlements de l'Etat Gabonais ;
- Répondre aux grands principes du développement durable ;
- Atténuer les impacts négatifs et valoriser les aspects positifs.

7.2. Mesures de bonifications des impacts liées à la phase de réhabilitation et d'exploitation

7.2.1. Mesures de bonification liées aux opportunités d'affaires pour les fournisseurs d'équipements et de recrutement d'entreprises

Mettre l'accent sur la concurrence lors de l'appel d'offre en prenant en compte la qualité des dossiers proposés par les entreprises et à qualité égale la préférence doit se porter sur un cabinet de droit gabonais ;

7.2.2. Mesures de bonification liées à la création d'emplois

La réalisation des travaux va nécessiter un besoin en sous-traitance, de main d'œuvre qualifiée comme non qualifiée, certaines mesures de bonification relative à la création de ces emplois doivent être mises en place, il s'agit de :

- Passer des contrats avec des sociétés légalement constituées ;
- Faire jouer la transparence dans la procédure de recrutement ;
- Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement direct sans intermédiaire des jeunes des villages ;
- Impliquer véritablement les responsables du conseil départemental de Tsamba-Magotsi ainsi que les associations de jeunes et de femmes dans la mise en œuvre du projet ;
- Privilégier le recrutement sans distinction de sexe.

7.2.3. Mesures de bonification du renforcement des capacités des acteurs

Mettre l'accent sur le transfert de compétence en matière de réhabilitation de route auprès du conseil départemental de Tsamba-Magotsi. Pour ce faire un programme de formation sur la surveillance et suivi des projets routiers devra être proposé au profit des parties prenantes.

7.2.4. Mesures de bonification liées au développement d'activités sources de revenus

Pour assurer le développement d'activités sources de revenus dans les villages, l'entreprise des travaux et ses sous-traitants devront prioriser le ravitaillement dans les villages pour certains produits alimentaires disponibles.

7.3. Mesures d'atténuation des impacts liées à la préparation et à la construction

7.3.1. Mesures générales d'installation de chantier

Pour minimiser les impacts négatifs des travaux sur l'environnement lors de l'installation de la base, les mesures générales suivantes doivent être observées par l'entreprise.

L'implantation du chantier se fera dans les environs des villages et sera matérialisée dès le démarrage du chantier. Le plan d'installation définira les matériels nécessaires à la réalisation des ouvrages et des cantonnements pour accueillir lesdits matériels et le personnel de chantier. L'ensemble de stockage de matériaux et matériels sera réalisé à l'abri des intempéries, dans les règles de l'art garantissant l'absence de risque de rupture des conditionnements et de risque de déversements.

7.3.2. Qualité de l'air

Afin de réduire les émissions de poussières du site du projet, l'entreprise chargée de la réalisation des travaux procédera à des actions d'atténuation des poussières, tels que l'arrosage de la zone du site en terre battue lors des travaux surtout en saison sèche. La vitesse des véhicules sera limitée pour réduire l'envol de poussières et les gaz d'échappement.

7.3.3. Qualité des eaux souterraines

Lors de la construction, des solides en suspension ou d'autres contaminants (comme les huiles et les graisses) peuvent s'infiltrer et avoir un impact sur la nappe. Des mesures de prévention et des pratiques de nettoyage seront mises en place pour prévenir systématiquement ces contaminations.

Les mesures de protection des eaux consistent à :

- Minimiser le compactage du sol ;
- Exécuter les travaux de terrassement en saison sèche ;
- Stocker toutes les matières polluantes (hydrocarbures, huiles, graisses, etc.) sous rétention.

7.3.4. Atténuation des impacts sur le sol

Les actions ci-dessous devraient être menées pour atténuer les impacts sur le sol :

- Limiter les travaux d'excavation ;
- Revêtir les surfaces vulnérables de pierres, de béton ;

- Stocker toutes les matières polluantes (hydrocarbures, huiles, graisses, etc.) sous rétention.
- Collecter et éliminer les déchets de construction dans les règles de l'art.

7.3.5. Mesures d'atténuation liées aux risques d'accident de travail

Les mesures à prendre pour atténuer les impacts sur la santé et la sécurité du personnel de chantier pendant la phase de construction devraient comprendre :

- Le balisage de la zone de projet et l'interdiction d'accès à toute personne autre que le personnel de chantier ;
- La mise en place de précautions ayant pour but d'éviter les accidents (port obligatoire d'équipements de protection individuelle, quart d'heure de sécurité, etc.) ;
- Le remblayage ou le drainage des eaux pour éviter de créer des habitats à vecteurs de maladies ;
- La réalisation des séances régulières des règles de sécurités aux travailleurs.

7.3.6. Mesures pour la gestion des déchets de chantier

Les mesures pour la gestion des déchets de chantier pourraient consister à :

- Mettre effectivement en œuvre le PGES-C élaboré au démarrage du chantier ;
- Enlever systématiquement du chantier tous les matériaux et matériels inutiles déposés et les évacuer immédiatement vers les zones de dépôts définitifs ;
- Stocker au fur et à mesure les sacs vides de ciment qui seront produits afin de pouvoir les brûler sur un site approprié ;
- Procéder au tri des déchets produits ;
- Envisager la réutilisation sur le chantier des rejets issus des travaux ;
- Collecter et transporter les déchets vers la décharge du village ;
- Mettre les déchets non réutilisables à la disposition de prestataires habilités pour un recyclage ;
- Pourvoir la base de chantier d'une quantité suffisante de réceptacles pour les déchets banals de chantier.

7.3.7. Mesures pour la réduction des risques de propagation des IST/VIH/SIDA

Pour minimiser le risque de propagation des IST/VIH-SIDA, l'entreprise devra organiser deux campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention (préservatifs) à l'endroit de son personnel.

7.3.8. Mesures pour la réduction des risques en fin de chantier

À la fin du chantier et avant le repli définitif, l'entreprise des travaux doit se conformer aux mesures suivantes :

- Démanteler et enlever tous les matériaux et équipements de chantier ;
- Réhabiliter ou remettre en état tous les sites dégradés par les travaux sur la base de chantier et les zones de dépôt ;
- Dresser un état des lieux contradictoires avec le maître d'œuvre des travaux ;
- Transmettre au maître d'œuvre à l'issue de la réhabilitation et/ou du réaménagement des sites un dossier de libération de ceux-ci – portant constat de libération – pour approbation avant réception partielle provisoire des travaux.

7.4. Mesures d'atténuation des impacts négatifs à l'exploitation

Des systèmes de gestion des aspects et impacts environnementaux ainsi que des aspects sécuritaires existent et seront mis en œuvre sur la base des principes de développement durable. En outre, un plan d'urgence sera élaboré pour prendre en compte toutes les dispositions de gestion des situations d'urgence dans le chapitre intitulé gestion des risques et accidents.

Tableau 17- Matrice de synthèse des mesures de bonification

Phase de projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact potentiel	Mesures de bonification
PRÉPARATION/INSTALLATION/REHABILITATION DE LA ROUTE	Recrutement d'entreprise, achat de matériaux et matériels d'équipements	Humain	Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques	- A qualité égale des offres, choisir les cabinets nationaux
	Recrutement de personnel pour travaux de réhabilitation de la route		Opportunités d'emplois	- Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement direct sans intermédiaire des jeunes du village ; - Privilégier le recrutement sans distinction de sexe.
	Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs		Développement d'activités sources de revenus (AGR)	- Avoir de préférence pour l'acheter les produits du village
	Renforcement de capacité des acteurs du projet		Développement des compétences	- Former les mairies et conseils départementaux à la gestion des projets routiers
EXPLOITATION	Existence d'une route en bon état	Humain	Amélioration de la circulation sur la route Sindara-Oghobi	- Mettre en place des équipements routiers tels les ralentisseurs, les panneaux de signalisation - Sensibiliser la population sur la sécurité routière
	Bon état de la route		Augmentation du trafic motorisé et baisse des frais de transport vers la zone du projet	- Réduire les taxes et contrôles journalier des agents de la Mairie sur les véhicules transportant les personnes et les marchandises sur cette route
			Réduction des déséquilibres sociaux	- Inciter l'état à affecter les fonctionnaires déserteurs par manque de route praticable dans les villages
			Amélioration des conditions d'accueil des fonctionnaires	
	Recrutement du petit personnel par les agences de voyage et la Mairie (pour l'entretien)		Opportunité d'emploi	- Favoriser les emplois des jeunes et femmes des villages pour l'entretien de la route et les nouvelles agences de voyage

Tableau 18- Matrice de synthèse des mesures d'atténuation

Phase de projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact potentiel	Mesures d'atténuation
PREPARATION/INSTALLATION	Mobilisation des équipements et matériels	Humain	Risque d'accidents routiers	- Mettre en place des équipements routiers tels les ralentisseurs, les panneaux de signalisation - Sensibiliser la population sur la sécurité routière
		Air	Altération de la qualité de l'air	- Arroser la chaussée de façon localisée - Respecter les consignes de conduite des engins
	Libération et préparation des emprises/Installation générale de chantier	Sol	Dégradation de la végétation et destruction d'habitat de la faune terrestre	- Obtenir l'autorisation préalable de défrichement de l'administration forestière compétente - Limiter au strict nécessaire la surface à débroussailler - Conserver la terre végétale pour la restauration de sites
		Sol	Dégradation de la texture du sol	
REHABILITATION DE LA ROUTE	Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs	Eau	Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines	- Assurer le tri, la collecte, le stockage temporaire et l'élimination des déchets produits sur le chantier ; - Programmer des séances de sensibilisation et des formations à l'endroit des ouvriers aux bonnes pratiques en gestion des déchets de toutes sortes (liquides et solides).
		Air	Altération de la qualité de l'air	- Arroser la chaussée de façon localisée - Respecter les consignes de conduite des engins
		Humain	Risques d'incidents/d'accidents sur le chantier	- Matérialiser la zone de chantier et l'interdire l'accès à toute personne autre que le personnel de chantier ; - Mettre à la disposition du personnel des EPI requis ; - Mettre en place les consignes de sécurité de chantier
		Humain	Émissions de nuisances sonores et de vibrations	- Réaliser les travaux entre 08 h 00 et 18 h 00 ; - Mettre à la disposition des travailleurs/ouvriers des Equipements de Protection Individuelle (EPI) : bouchons d'oreille ou casques anti-bruit pendant l'exécution des activités bruyantes - Informer régulièrement les populations environnantes/apprenants/enseignants et autres usagers sur les activités de chantier.
		Sol	Dégradation du cadre de vie par la production de déchets solides et liquides	- Assurer le tri, la collecte, le stockage temporaire et l'élimination des déchets produits sur le chantier ; - Programmer des séances de sensibilisation et des formations à l'endroit des ouvriers aux bonnes pratiques en gestion des déchets de toutes sortes (liquides et solides).
		Humain	Risque de transmission de maladie IST/VIH-SIDA	- Prendre la température du personnel avant l'entrée sur le site - Doter le site d'un dispositif de lavage des mains - Mettre en place les consignes de lutte contre la COVID-19
		Humain	Risque de transmission et propagation de COVID-19	- Assurer la disponibilité gratuite et régulière de préservatifs pour toute la main d'œuvre jusqu'à la fin du chantier - Promouvoir le changement de comportement face aux IST/VIH/SIDA et le COVID-19 pour le personnel
			Risques de conflits avec la population locale	- Identifier au préalable des sites culturels dans la zone du projet - Sensibilisation du personnel
		Faune	Risques de chasse et de pêche illégale	- Interdire toute activité de chasse pendant la mise en œuvre du projet

		Culturel	Risques d'atteinte à des biens archéologiques et/ou culturels	- Identifier au préalable des sites culturels dans la zone du projet - Sensibiliser le personnel
EXPLOITATION/ ENTRETIEN	Circulation des véhicule/camion/engins sur la route	Humain	Risque d'accidents routiers liés à l'augmentation du trafic et à l'excès de vitesse sur l'axe	- Mettre en place des équipements routiers tels les ralentisseurs, les panneaux de signalisation - Sensibiliser la population sur la sécurité routière
		Air	Altération de la qualité de l'air	- Arroser la chaussée de façon localisée - Respecter les consignes de conduite des engins

SECTION 8 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est un programme de mise en œuvre et de suivi des mesures envisagées par l'EIES pour supprimer, réduire et éventuellement compenser les conséquences dommageables du projet sur les différentes composantes de l'environnement. C'est ce programme qui deviendra éventuellement le cahier des charges environnementales qui accompagnera l'autorisation de conformité environnementale délivrée par la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature.

Il s'agira pour le promoteur du présent projet d'adopter un plan de gestion qui traduise son engagement vis-à-vis de quelques principes fondamentaux qui sont : (i) le choix d'indicateurs environnementaux pertinents ; (ii) la distinction des devoirs du promoteur et ceux des partenaires et ; (iii) enfin la consultation du public concerné.

8.1. Objectifs du PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) constitue le but même de l'évaluation environnementale, en ce sens qu'il met en relation les éléments suivants :

- Les activités sources d'impacts du projet ;
- Les impacts potentiels générés ;
- Les mesures de protection de l'environnement ;
- Les acteurs responsables de l'exécution et du suivi de l'exécution de ces mesures.

Le PGES sert donc de guide aux utilisateurs, à :

- Identifier des impacts potentiels en rapport avec les activités du projet et des mesures d'atténuation appropriées ;
- Disposer d'un plan de responsabilisation des acteurs dans la mise en œuvre et le suivi des mesures d'atténuation ;
- Effectuer la surveillance environnementale et le suivi environnemental des activités du projet.

Afin d'être effectif, le PGES doit être pleinement intégré à la gestion globale du projet pendant toutes ses phases. Son cadre opérationnel se résume dans les activités de surveillance environnementale (pendant la phase de construction) et de suivi environnemental (pendant la phase d'exploitation).

Le présent PGES aborde donc et décrit le cadre dans lequel toutes les mesures correctives proposées doivent être mises en œuvre, sous l'angle de :

- l'organisation à établir afin d'assurer la mise en place effective des mesures correctives, la surveillance environnementale et le suivi environnemental ;
- le rôle et les responsabilités des diverses parties impliquées dans le projet ;
- les principales tâches à engager pendant les phases de construction et d'exploitation du projet ;
- les études complémentaires jugées nécessaires ;
- les moyens financiers à mobiliser et leur source.

Les divers programmes de gestion proposés dans ce PGES sont élaborés en fonction de l'état actuel de l'ingénierie du projet. Un processus de modification graduelle de ces programmes est donc à prévoir au fur et à mesure que les études vont progresser, tout particulièrement pour l'organisation des chantiers qui est du ressort de l'Entreprise. Ce processus sera inclus au suivi et fera intervenir, le cas échéant, les administrations compétentes.

8.2. Organisation et responsabilités du PGES

L'organisation suivante est proposée pour la mise en œuvre du PGES des travaux de réhabilitation des pistes d'accès. Elle pourra ultérieurement faire l'objet de modifications par les responsables du projet.

8.2.1. Maîtrise d'ouvrage

La Maîtrise d'ouvrage est assurée par l'Agence Nationale des Parcs nationaux

8.2.2. Maitrise d'œuvre

Le Bureau de Contrôle (BC) assurera la maîtrise d'œuvre des travaux c'est-à-dire la surveillance de l'exécution des différentes tâches imparties à l'Entreprise. Au sein du BC, un Responsable Environnemental et Social (HSE) sera désigné. Il aura pour principale tâche de contrôler et surveiller la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGES-C) élaboré par l'Entreprise.

Le Responsable Environnemental et Social (HSE) doit avoir une compétence avérée en matière de gestion de l'environnement. Cette spécificité lui permettra de comprendre la NIES élaborée dans le cadre de ce projet et d'assurer la mise en œuvre des mesures préconisées dans le rapport.

Les activités du HSE (REBC) seront :

- d'initier des réunions d'information, de sensibilisation et de consultation avec les populations riveraines pour les impliquer et prendre en compte leurs préoccupations par rapport aux travaux qui vont se faire ;
- d'établir une plateforme de coopération avec les structures décentralisées des ministères impliqués dans la mise en œuvre du projet ;
- de contrôler et surveiller tous les aspects du chantier liés à l'environnement et au social, et touchant de façon spécifique les aspects de la santé et de la sécurité des populations et du chantier ;
- d'élaborer des rapports mensuels sur ses activités de surveillance environnementale et sociale du chantier, en y ajoutant les différents indicateurs de surveillance définies dans le rapport d'EIES du projet.

8.2.3. Spécialiste Environnemental et Social de l'ANPN

Le Spécialiste Environnemental et Social de l'ANPN (SES) assurera la supervision des activités sur le chantier dans les villages, pour le compte de l'ANPN. Il travaillera conjointement avec la DGFAP, la Direction Provinciale des TP de Fougamou afin de contrôler et surveiller la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGES-C) élaboré par l'Entreprise.

8.2.4. Unité de Coordination du projet (UCP)

A ce jour, l'UCP dispose d'un expert en sauvegardes Spécialiste Environnementale et Sociale (SES).

Le SES assurera la supervision des activités sur le chantier dans les villages, pour le compte de l'ANPN. Il travaillera conjointement avec la Direction Provinciale ou Régionale des TP de Fougamou afin de contrôler et surveiller la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale du Chantier (PGES-C) élaboré par l'Entreprise.

8.2.5. Entreprise

L'Entreprise chargée des travaux doit obligatoirement se conformer aux clauses du marché sur tous les aspects des travaux de réhabilitation des pistes d'accès.

En ce qui concerne le volet environnement des travaux, il est recommandé à l'Entreprise d'avoir en son sein un Responsable Environnement, qui sera identifié et connu de toutes les parties impliquées dans le projet.

Le RE de l'Entreprise (REE) doit avoir une bonne compréhension des préoccupations environnementales, en général, et une compétence avérée en Evaluation Environnementale, en particulier. Cela lui permettra de comprendre le rapport NIES et le PGES avant de suivre leur application sur le terrain.

Le rôle du REE est de faire le suivi au quotidien de l'application des différentes mesures environnementales et sociales sur le terrain. Il est le premier interlocuteur de la DR des TP et du SES.

Les activités dévolues au REE seront :

- d'élaborer le Plan de Gestion de l'Environnement de Chantier (PGES-C) que l'Entreprise s'engage à respecter, en mettant un accent particulier sur la gestion des déchets solides, la protection des populations riveraines, le respect des milieux naturel et humain, la protection de la santé et la sécurité du personnel, la gestion de la période du repli du matériel et la réhabilitation des sites après exploitation ;
- d'élaborer les Plans de Protection de l'Environnement de Site (PPES) pour les zones les plus sensibles du chantier ;
- d'élaborer un protocole pour la prévention de la COVID-19 pour les membres du personnel basé sur la « Note intermédiaire ESF / Sauvegardes : Considérations COVID-19 dans les projets de construction / Travaux de génie civils » développée par la BM (Annexe V).

8.2.6. Comité de Suivi et d'Evaluation

Un comité de Suivi et d'Evaluation (CSE) sera mis en place au niveau du Conseil départemental de Tsamba-Magotsi, présidé par le président du Conseil départemental comprenant les associations locales. Le CSE aura pour principal rôle de gérer tous les litiges pouvant intervenir avant, pendant et après les travaux de la route.

Ce comité comprendra également les différents chefs de villages traversés par le projet et d'éventuelles autres parties prenantes.

8.2.7. Suivi

Le suivi environnemental et social, conformément aux dispositions applicables en République Gabonaise, sera effectué par la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) qui est habilitée à vérifier l'application sur le terrain des dispositions prévues par la réglementation nationale et insérées dans la NIES. En plus de la DGEPN, le suivi devra aussi être effectué par l'ANPN.

8.3. Principales procédures de gestion environnementale et sociale

8.3.1. Procédure de communication

L'efficacité de la gestion environnementale et sociale repose sur une organisation claire de la communication entre les parties prenantes. En particulier, un cheminement clair du traitement des événements environnementaux est essentiel pour assurer une mise en œuvre rapide et efficace des actions nécessaires, surtout dans les situations d'urgence.

La procédure de communication interne s'articulera autour d'échanges périodiques (journalier, hebdomadaire, mensuel ou trimestriel) entre les Maître d'ouvrage délégué, Maître d'œuvre et l'Entreprise.

Cette procédure devra être développée en plus grand détail avant l'engagement du projet en fonction du respect de l'organisation définitive du projet et des procédures Hygiène Santé Sécurité Environnement (HSSE). Aussi, les échanges porteront, entre autres objets, sur la mise à jour du programme de construction, les activités de construction spécifiques à venir, les problèmes particuliers demandant une aide technique, les observations d'activités de construction en dehors des zones délimitées, la liste des formations effectuées et du personnel concerné, etc.

La procédure de communication externe restera la prérogative du Maître d'ouvrage (l'ANPN), assisté du responsable communication du groupe. Cette communication concernera essentiellement les échanges d'informations avec les médias, les ONG et les représentants de l'Etat. L'Entreprise n'interviendra dans ces échanges qu'à la demande de l'ANPN.

8.3.2. Procédure de traitement des non-conformités

Un élément important du processus de communication entre les parties concerne la hiérarchisation des événements qui ne satisfont pas les obligations et objectifs environnementaux assignés au projet. Ces situations détectées sur le site doivent être alors transmises à un niveau supérieur, mais selon des procédures qui doivent varier selon l'importance du risque et l'urgence à y remédier. Ces événements environnementaux et sociaux peuvent être soit classés selon le système d'assurance qualité appliqué aux opérations de construction, auquel cas leur subdivision peut être variable selon les subdivisions retenues pour les non-conformités techniques. Il est donné la préférence dans ce PGES, en l'absence d'information sur le futur plan d'assurance qualité du projet, à un système d'évaluation propre aux aspects environnementaux et sociaux, mieux adapté aux problématiques rencontrées et qui constitue un système éprouvé et fiable, fonctionnel même en l'absence d'un système d'assurance qualité efficace.

Les événements environnementaux et sociaux correspondent à des non-conformités et sont subdivisés en trois (03) niveaux. Les procédures de communication et de traitement dépendront du niveau de non-conformité. Le niveau III représente les incidents les plus graves, tandis que le niveau I représente les incidents les moins graves. Les incidents sont évalués selon quatre (04) critères : l'impact environnemental potentiel ou observé, l'attention médiatique, les sanctions juridiques et l'impact sur la communauté. Le critère ayant les plus lourdes conséquences détermine la note et la classification de l'incident.

Les situations de Niveau I (incident mineur) sont adressées de façon normale lors des visites de sites et de réunions de routines ; les mesures préconisées sont généralement discutées sur place avec les équipes de construction concernées.

Les événements environnementaux de Niveau II (incident modéré) sont communiqués par la DG des TP de Fougamou et à l'Entreprise de construction le jour même où la situation a été constatée, et dans les trois (03) jours au Maître d'Ouvrage Délégué. Le Maître d'ouvrage délégué informe sa hiérarchie de cette situation et des mesures correctives proposées qui doivent être mises en œuvre le plus rapidement possible (le Maître d'Ouvrage).

Lorsqu'un incident survient, l'entreprise de construction informe la DR des TP qui à son tour informe le GEFACHE qui va enfin informer sa hiérarchie le jour même où l'évènement est constaté, pour le Niveau III (incident majeur). Les mesures correctives doivent être mises en œuvre dans les trois (03) jours. Dans le cas où une mesure corrective nécessite plus de temps pour sa mise en œuvre ou si le risque est imminent, la DR des TP peut demander une suspension des travaux concernés jusqu'à ce que la situation observée redevienne conforme.

Ce processus est souvent mis en œuvre sur des chantiers complexes et donne généralement des résultats satisfaisants. Il apporte également trois (03) avantages qu'il convient de noter :

- le processus inclut un mécanisme permettant d'arrêter les travaux si la situation est jugée préoccupante ;
- le processus inclut un feed-back dans lequel se fait un suivi de la mise en œuvre des mesures demandées et assurance que la correction est faite ;
- le processus inclut une possibilité d'initier une enquête d'incident, afin de déterminer les causes profondes de l'incident et d'évaluer si des changements dans les spécifications, les exigences ou les méthodes sont justifiés pour prévenir la répétition d'une telle situation dans le futur.

8.3.3. Procédure de recrutement

Il est recommandé d'ouvrir un centre de recrutement au niveau des villages concernés par le projet. L'Entreprise de construction assurera le recrutement de la main d'œuvre non ou peu qualifiée, avec l'aide des autorités locales. L'Entreprise sera sollicitée pour fournir dans le cadre de son offre leur prévision de main d'œuvre pour chaque étape de la réhabilitation, afin que les autorités (notamment les chefs de village) puissent anticiper les besoins qui seront exprimés.

L'Entreprise sera responsable du respect de la procédure de recrutement. L'ANPN sera chargée de veiller au respect de cette procédure.

Le recrutement inclura un examen médical systématique de chaque employé portant sur l'état général du candidat et ses capacités auditives et visuelles. Afin de ne pas être discriminatoires, les examens relatifs aux infections à risques (Covid19, tuberculose, MST, SIDA) ne seront effectués qu'une fois le candidat recruté, dans un centre de santé approprié.

Les procédures précises à mettre en place seront définies préalablement à l'engagement de la construction et en coordination entre le Maître d'ouvrage et les administrations nationales concernées. Ces procédures incluront les aspects liés au recrutement (critères), les responsabilités et l'organisation, les conditions de contrat, les salaires minimums à respecter, les procédures de doléances et de suivi qui s'y rapporteront.

8.3.4. Procédure de traitement des plaintes et griefs

Il est prévu de développer une procédure de règlement des doléances qui permettra à l'ensemble de la population concernée par des nuisances possibles résultant des activités de réhabilitation de faire remonter au niveau de la direction du projet les problèmes rencontrés au quotidien.

Les doléances auxquelles on peut s'attendre le plus fréquemment concernent :

- des contestations liées aux procédures de recrutement ;
- des plaintes relatives à des biens endommagés par les activités de réhabilitation.

Dans le cadre du projet, il est prévu que le président du conseil départemental de Tsamba-Magotsi, en collaboration avec, les chefs des villages concernés par le projet enregistrent les plaintes, puis les transmettent au Comité de l'UCP du Mécanisme de gestion des plaintes du GeFaCHE pour les traiter.

Les doléances enregistrées et les solutions apportées seront présentées dans le rapport d'activité du comité de l'UCP du MGP du GeFaCHE. Une communication des résultats sera réalisée auprès des plaignants.

8.3.5. Procédure de découvertes fortuites

Une procédure de découverte fortuite au cours des travaux intégrera les mesures suivantes :

- mesure immédiate d'arrêt des travaux au droit du site concerné et de balisage de la zone ;
- information de l'ANPN, du Conseil départemental, de la DR des TP et du SES, par l'Entreprise ;
- information du Ministère en charge de la Culture par l'ANPN qui recevra les consignes à suivre selon la réglementation gabonaise sur les découvertes fortuites des vestiges à caractère culturel, religieux et/ou historique ;
- approbation des mesures décidées par le Ministère en charge de la Culture à travers l'ANPN (le Conseil Départemental, la DR des TP et le SSE) ;
- organisation du déplacement de la ressource (si physique) ou autre (compensation) telle que déterminer par l'autorité compétente ;
- clôture de l'incident et reprise des travaux.

8.4. Plan Hygiène-Santé-Sécurité et Environnement

Un plan Hygiène-Santé-Sécurité et Environnement (HSSE) sera élaboré et mis en œuvre par l'Entreprise en charge de la réhabilitation de la piste forestière pour la protection des milieux naturels contre les sources de pollution issues des activités de chantiers, pour assurer des conditions de travail sûres et saines aux travailleurs, et prévenir, éviter ou réduire les risques et les impacts sur la santé et la sécurité des villageois.

Le plan HSSE est un document produit par l'Entreprise avant le début du chantier, soumis à l'approbation de l'ANPN et qui décrit l'ensemble des mesures qui seront appliquées par l'Entreprise (et ses sous-traitants) pour assurer la bonne gestion des questions d'hygiène, de sécurité et d'environnement. Il est contenu dans le PGES-Chantier de l'entreprise.

Dans le cadre des travaux de réhabilitation de la piste d'accès le plan HSSE inclura :

- Une description des moyens humains et matériels de l'Entreprise pour la protection environnementale et sociale, conformément au PGES, ainsi que la liste des règles HSSE appliquées au personnel et aux sous-traitants éventuels ;
- Un plan de formation et de sensibilisation du personnel aux obligations HSSE du chantier, incluant en particulier, un programme de formation à tous les employés et aux sous-traitants concernant les règles HSSE ;
- La description de la prise en charge de la problématique santé liée au chantier. Les moyens mis en œuvre par l'Entreprise dans le domaine de la santé devront couvrir ses propres besoins mais également les besoins de ses sous-traitants.

L'Entreprise devra prendre en charge les tierces personnes victimes d'accidents conséquences au chantier. La gestion de la santé inclue notamment :

- Des sessions de formation pour les employés sur les problématiques sanitaires locales éventuelles ;
- Le suivi préventif des travailleurs (visites médicales) ;
- La mise à disposition des services de santé et des premiers soins d'urgence ;
- Des assurances et la disponibilité de moyens de transports médicalisés d'urgence pour les accidents graves ;
- Un programme de sensibilisation et de dépistage précoce du personnel pour les maladies suivantes : VIH/SIDA, MST, paludisme ;
- La description des points suivants :
 - L'installation de chantier ;
 - Le planning des approvisionnements du chantier ;
 - Les lieux de stockage temporaire des matériaux et des matériels ;
 - Les mesures de protection et de confinement mises en œuvre pour le stockage et la manipulation des produits chimiques et des liquides polluants ;
 - Les zones de remblais et de déblais, et les mesures mises en œuvre pour limiter l'érosion pendant les travaux et végétaliser en fin de chantier ;
- Une description des modes de collecte et de traitement des déchets liquides et solides du chantier ;
- Les règles de circulations et d'approvisionnement du chantier :
 - Limitation des vitesses à 40 km/h sur les routes bitumées et 30 km/h sur les pistes, et d'autres mesures seront mises en œuvre pour contrôler et limiter la vitesse des véhicules ;
 - Entretien des véhicules et contrôle des émissions des bruits des véhicules (inférieur à 70 dB mesurés à 1 m de la source sonore) ;
 - Entretien des véhicules et contrôle des émissions de gaz d'échappements, par vérification de la conformité des moteurs et véhicules ;
- Le protocole des mesures de prévention du COVID-19.
 - Maintenez une bonne hygiène au travail, y compris les pratiques de lavage des mains et l'étiquette de la toux / éternuement.
 - Maintenez une distance d'au moins un mètre des autres travailleurs lorsque cela est possible, à moins que la tâche ne le justifie autrement (par exemple, lors d'un levage d'équipe). Limitez les interactions avec les grands groupes. Suivez ces mêmes pratiques hors du travail.

- Signalez immédiatement les symptômes de COVID-19. Si vous êtes malade, restez à la maison. Si vous vous sentez malade et êtes au travail, parlez-en à votre superviseur.
- Coopérez avec les mesures d'intervention mises en place par votre employeur et celles recommandées par les autorités sanitaires au niveau fédéral, étatique et local.
- Ne partagez pas les téléphones, EPI ou autres outils et équipements de travail des autres travailleurs.
- Les espaces clos (par exemple les remorques, les toilettes), les espaces clos et tout espace contenant de l'air recyclé présentent un risque d'exposition supplémentaire et doivent être évités autant que possible.

Les conseils suivants sont conçus pour aider les employeurs de la construction à mettre en œuvre ces actions recommandées. Ces informations sont basées sur notre compréhension actuelle du virus et peuvent nécessiter une mise à jour à mesure que cette situation évolue.

Tous les éléments ci-dessus ne pouvant être déterminés en début de chantier, le plan HSSE doit être considéré comme un document évolutif que l'Entreprise mettra à jour en fonction de l'avancée du projet et du programme des travaux. Chaque mise à jour sera soumise à l'approbation de la DR des TP.

8.5. Gestion des risques et accidents

8.5.1. Identification des risques

8.5.1.1. Mesures générales d'installation de la base vie

L'ensemble de stockage de produits polluants et dangereux sera réalisé à l'abri des intempéries, dans les règles de l'art garantissant l'absence de risque de rupture des conditionnements et de risque de déversement. La sensibilité des sols, des milieux biologiques et des plans d'eau vis-à-vis des produits traités ou transportés et des impératifs de maintenance et d'entretien des engins et autres véhicules de chantier, impose l'approbation préalable du plan d'installation par la DR des TP.

L'aire d'implantation de la base de chantier sera matérialisée dès le démarrage du chantier par un Plan d'Installation du Chantier (PIC) qui sera fourni par l'entrepreneur et dans lequel seront précisés les aménagements spécifiques pour le cantonnement du personnel, des matériels, des véhicules. L'organisation définitive des installations sera conforme aux exigences suivantes :

- locaux pour les magasins et les entrepôts de l'entreprise ;
- aires de stockage de divers matériaux de construction des ouvrages;
- aire de parcage du ciment ;
- atelier de ferrailage ;
- point d'eau pour les besoins des travaux et de consommation ;
- etc.

8.5.2. Risques de blessures

Ce sont des risques de blessures causées par la chute de plain-pied. Les blessures peuvent résulter de la chute ou de l'utilisation des outils.

Les risques de chute sont liés à :

- Un sol glissant, du fait par exemple d'un produit répandu ou de l'humidité du sol ;
- Un lieu mal éclairé (surtout pendant le travail de nuit, si indispensable) ;
- Une utilisation de dispositifs mobiles ;

Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées au niveau du chantier.

Ces risques constituent un évènement probable, très grave et donc d'un niveau très élevé.

8.5.3. Risques liés à la circulation et au déplacement

Les risques d'accidents lors de l'utilisation des véhicules pour les déplacements intersites.

Des risques d'accidents pourraient avoir lieu, tant sur le chantier qu'au niveau de zones en dehors du chantier.

Ces risques constituent un évènement probable, grave et donc d'un niveau élevé.

8.5.4. Risques de bruits

Les risques de bruits et de vibrations seront liés aux travaux de génie civil.

Ces risques constituent un évènement probable, de gravité faible et donc d'un niveau faible.

8.5.5. Risques liés au manque d'hygiène

Suite à un manque d'hygiène sur le chantier (toilettes, eau potable, etc.), des risques de maladies hydriques pourraient survenir au sein du personnel de l'Entreprise de construction et même des populations villageoises.

Ces risques constituent un évènement probable, de gravité moyenne et donc d'un niveau moyen.

8.5.6. Risques de pollution des ressources naturelles

Les risques environnementaux seront liés pour l'essentiel au soulèvement de poussières, aux déversements accidentels d'hydrocarbures et d'autres substances, et à la circulation de véhicules mal entretenus, pendant les travaux de chantier.

Ces risques constituent un évènement probable, de gravité moyenne et donc d'un niveau moyen.

8.5.7. Risques liés au non-respect des us et coutumes des villages

Les risques à ce niveau seraient liés au comportement des travailleurs en déphasage avec le respect des us et coutumes de la population villageoise.

Ces risques constituent un évènement probable, de gravité moyenne et donc d'un niveau moyen.

8.6. Prévention des risques

8.6.1. Hygiène, santé et sécurité du personnel

L'Entreprise adjudicataire du marché devra, dans le cadre des travaux, adhérer à un service médical du travail interentreprises qui assurera les visites médicales avant affectation du personnel sur le chantier.

Il disposera également sur le chantier d'une boîte pharmaceutique de premiers secours. Des consignes d'exploitation et de sécurité seront remises et commentées à chaque ouvrier lors de l'embauche, qui doit en observer strictement les dispositions.

8.6.2. Secours

La liste des numéros de téléphone d'urgence sera affichée, ainsi que la structure du texte à lire en cas d'accident (lieu, numéro de téléphone des pompiers ou des services de transport médicalisé, etc.). Une trousse de secours régulièrement vérifiée et approvisionnée sera mise à la disposition du personnel. Des extincteurs faisant l'objet de maintenance seront installés sur le chantier au cours des travaux.

8.6.3. Protection des ressources naturelles

Les mesures techniques concernent l'aménagement d'aires d'entretien sécurisées pour le stockage des produits polluants, afin d'éviter tout déversement accidentel susceptible de polluer les sols, les eaux, l'air, le climat sonore au niveau du chantier, des carrières et autres zones d'emprunts.

Des mesures sur les sites seront prises afin de s'assurer d'une bonne rétention autour des réservoirs de stockage d'huile.

Spécifiquement, vous trouverez ci-dessous les ressources naturelles identifiées ainsi que les mesures pour leur protection :

- **Mesures pour la protection de la qualité de l'air**

Les mesures pour la protection de la qualité de l'air consisteront à :

- utiliser des engins et des véhicules justifiant d'un certificat d'entretien à jour ;
- humidifier le sol par temps sec afin d'éviter l'envol de particules poussiéreuses.

- **Mesures pour réduire l'exposition des sols aux effets de l'érosion et la pollution par les produits chimiques**

Les mesures pour réduire l'exposition des sols aux effets de l'érosion consistent à limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux.

Pour ce qui concerne la protection des sols contre d'éventuels risques de pollution par les produits d'hydrocarbures, les mesures suivantes seront prises en compte :

- Imperméabiliser les zones de stockage et de manipulation des hydrocarbures ;
- Collecter et évacuer les terres polluées, dans le cas d'un grand épandage d'hydrocarbures ;
- Disposer de produits absorbants (kit anti-pollution) dans chaque engin afin de limiter toute expansion/propagation d'une pollution accidentelle (fuite d'hydrocarbures).

- **Mesures de protection de l'eau**

Les actions visant la diminution des impacts sur les eaux souterraines sont les suivantes :

- Recueillir les huiles usées et les déchets pour recyclage ou les éliminer, par des méthodes appropriées, afin d'éviter qu'elles soient entraînées vers la tête du forage.
- Protéger la tête du forage par une fermeture hermétique pendant les travaux.

- **Mesures pour la gestion du couvert végétal**

Pour assurer la bonne gestion du couvert végétal, l'entreprise des travaux devra :

- limiter le décapage du couvert végétal aux emprises des travaux et autres zones d'emprunts
- morceler les éléments ligneux grossiers.

8.7. Plan de mesures d'urgence

8.7.1. Elaboration d'un plan d'intervention en cas d'urgence

Un plan d'intervention en cas d'urgence doit être élaboré pour intervenir d'une façon sûre, rapide et efficace en cas d'incidents éventuels pouvant être le résultat des activités du projet. Des activités d'intervention en cas d'urgence sont conçues pour traiter directement toutes les situations d'urgence et leurs conséquences ainsi que pour établir le commandement et le contrôle des lieux de l'incident, assurer la sécurité des intervenants, élaborer des plans d'action et faciliter les communications.

Un Plan d'Opération Interne (POI) sera préparé pour l'activité et sera spécifique au projet.

Les situations d'urgence abordées dans le plan comprendront :

- L'approvisionnement du chantier ;
- Les incendies ;
- Le transport du personnel ou de l'équipement ;
- Le déversement accidentel de produits dangereux ;
- Le personnel (blessures, décès, etc.) ;
- La population environnante (blessures, dommages quelconques, etc.) ;
- Les évacuations (raison médicale, etc.) ;
- La sûreté ;
- etc.

8.7.2. Organisation du plan d'intervention en cas d'urgence

Pour organiser et gérer les activités d'intervention en cas d'urgence, il est important de mettre en œuvre un système de gestion d'incidents dont l'objectif principal est l'établissement et le maintien du commandement de la maîtrise de l'incident et des activités d'intervention en cas d'urgence.

Une équipe de gestion d'incidents/accidents devrait être disponible à tout moment pour assurer la mobilisation des moyens d'intervention en cas d'urgence.

8.7.2.1. Circulation

Le personnel doit respecter scrupuleusement la réglementation et la code de la route au GABON.

8.7.2.2. Matériel de protection individuelle

Les matériels qui seront mis à la disposition du personnel seront composés de :

- Masque à poussière, pour toute personne exposée aux poussières ;
- Casque, pour toute personne travaillant sur la piste ;
- Bouchons souples, pour protéger les oreilles du bruit ;
- Lunettes qui abritent les yeux des projections ;
- Chaussures de sécurité renforcées sur la pointe du pied et le talon et qui sont parfois résistantes aux tensions électriques, elles doivent être distribuées à tout le personnel ;
- Gants ;
- Gilets rétro-réfléchissant pour les personnes qui interviennent de jour (ou de nuit, si indispensable) ;
- Tenues de travail.

8.8. Plan de surveillance et de suivi environnemental et social

8.8.1. Supervision

La supervision sera assurée par le Spécialiste Environnemental et Social de l'UCP de l'ANPN. Les experts en sauvegardes environnementale et sociale de la Banque mondiale (BM) effectueront aussi la supervision des travaux lors des missions de supervision du projet.

8.8.2. Surveillance

La surveillance environnementale a pour but de s'assurer du respect :

- Des mesures proposées dans la Notice d'Impact Environnemental, notamment les mesures d'atténuation ;
- Des conditions fixées par la réglementation et les différentes normes ;
- Des engagements du promoteur par rapport aux acteurs institutionnels concernés ;
- Des exigences relatives aux autres lois et règlements en matière d'hygiène et de santé publique, de gestion du cadre de vie des populations, de protection de l'environnement et des ressources naturelles. La surveillance environnementale concernera aussi bien la phase réalisation des infrastructures que d'exploitation.

En phase de travaux, la surveillance environnementale et sociale devra être effectuée par la DGEPN et l'ANPN qui auront comme principales missions de :

- Faire respecter toutes les mesures d'atténuations courantes et particulières du projet ;
- Rappeler aux entrepreneurs leurs obligations en matière environnementale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction ;
- Rédiger des rapports de surveillance environnementale tout au long des travaux ;
- Inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant ;
- Rédiger le compte-rendu final du programme de surveillance environnementale en période.

De plus, la DGEPN et l'ANPN pourront jouer le rôle d'interface entre les populations villageoise et l'Entreprise en cas de plaintes.

Les mesures de protection de l'environnement proposées dans le cadre de la NIES feront l'objet d'une surveillance, afin d'assurer qu'elles sont bien mises en place et respectées au cours des travaux de réhabilitation des pistes d'accès, suivant un calendrier adéquat.

La surveillance environnementale a ainsi pour objectif premier de contrôler la bonne exécution des activités et des travaux pendant toute la durée des travaux et ce, au regard du respect des engagements environnementaux pris par le Maître d'ouvrage et, de façon plus générale, du respect et de la protection de l'environnement.

L'expression "engagement" se réfère principalement aux mesures environnementales et sociales qui sont proposées dans la NIES, aux lois, règlements, certificats d'autorisation délivrés par les autorités gouvernementales, ainsi qu'à tous les autres engagements pris par l'Entreprise chargée d'exécuter les travaux.

Cette surveillance permettra également, le cas échéant, d'identifier les impacts imprévus, et, si requis, d'ajuster les mesures pour les éliminer ou les atténuer.

Les indicateurs et paramètres qui serviront au programme de surveillance, devront se conformer aux normes nationales en vigueur et se référer aux normes internationales généralement acceptées, notamment les directives de la Banque mondiale sur le plan environnemental et social.

La surveillance des travaux s'effectuera durant toute la période de réalisation du projet de réhabilitation de la route et avec davantage d'emphasis à partir de la conception des plans et devis jusqu'à la fin de l'exploitation, la réhabilitation de la dernière zone exploitée et la fermeture des sites utilisés. Il va sans dire que la surveillance des travaux aura une très grande importance pendant la construction des ouvrages nécessaires au projet. Les activités de gestion environnementale et sociale seront mises en place au cours de la mise en œuvre du projet.

Les principaux points sur lesquels devra porter la surveillance environnementale et sociale du projet de construction de la route Sindara-Oghobi sont :

- La sécurité et la santé ;
- L'information de la population villageoise ;
- L'état de conformité et/ou d'adéquation des équipements de chantier ;
- La mise en place de dispositifs de la signalisation de la sécurité routière ;
- L'octroi d'équipements de Protection Individuelle (EPI) conformes et leur usage effectif par le personnel de chantier ;
- Le respect des horaires de travail ;
- L'élaboration effective et l'application des consignes et procédures relatives à l'environnement, la sécurité et la santé ;
- La gestion des déchets ;
- Le recrutement du personnel local ;
- Le maintien de la qualité de l'air ;
- La stabilisation des sols.

Tout particulièrement, un point d'honneur sera fait aux paramètres d'analyse des eaux des forages qui seront fournis par l'entreprise et dont les valeurs devront être appréciées lors des travaux et selon une périodicité comme indiqué dans le tableau 14 Ci-dessous.

Tableau 19- Paramètres de surveillance et de suivi des ressources en eau de surface et souterraine

Paramètres d'Analyse	Valeur initial	Valeur limite	Périodicité	Responsable surveillance	Responsable suivi
PH	A fournir par l'entreprise	5.5-9	Annuelle	Bureau de contrôle	DGEPN
Turbidité		50 NTU			
Teneurs en hydrocarbures totaux		1 mg/L			
Nitrate		50 mg/L	Annuelle		
Azote Ammoniacal		3 mg/L			
Densité microbienne en coliforme totaux		400 NPP/100mL			
Densité microbienne Escherichia coli		400 NPP/100 mL			

8.8.3. Le suivi

Le suivi environnemental et social est une opération à caractère scientifique servant à mesurer les impacts réels de la réalisation d'un projet, et à évaluer la justesse des mesures d'atténuation proposées. Il s'agit donc de l'examen et de l'observation continue d'une ou de plusieurs composantes environnementales et sociales (indicateurs) pertinentes durant la période d'exploitation du projet.

Le suivi environnemental a pour objectif d'apprécier régulièrement le degré de mise en œuvre ou d'exécution des mesures d'atténuation préconisées, afin de permettre au Maître d'ouvrage de préciser, d'ajuster, de réorienter ou d'adapter éventuellement certaines mesures au regard des caractéristiques des composantes du milieu récepteur du projet. Les indicateurs, les rôles et les responsabilités sont donc clairement définis.

L'approche retenue pour l'élaboration du programme de suivi tient compte des divers milieux qui seront touchés et des différents enjeux identifiés. La présentation du programme de suivi des éléments du milieu suit l'ordre de présentation des éléments dans le rapport NIES.

Il sera soumis au contrôle des autorités compétentes suivant la réglementation en vigueur pour leur permettre de vérifier que les mesures dans la NIES sont correctement mises en œuvre.

Le suivi sera assuré principalement par la DGEPN, qui contrôlera le respect de la réglementation nationale en vigueur en matière d'environnement.

8.8.4. Le Contrôle des Travaux

La DGR des TP aura au sein de son équipe un expert, professionnel HSE. Celui-ci s'assurera en permanence que l'entreprise titulaire du marché des travaux respecte toutes les exigences en matière de protection de l'environnement et veille à ce que tous les risques de pollution ou de nuisance soient éliminés à la source, conformément au cahier des clauses environnementales. Il procédera à la réception environnementale du chantier conformément aux engagements contractuels.

Il veillera aussi à ce que le plan de limitation des impacts environnementaux soit respecté et que toutes les mesures compensatoires prévues soient effectivement appliquées.

8.8.5. Evaluation

Un Consultant Indépendant (CI) effectuera l'évaluation finale pour les travaux.

8.9. Capacités institutionnelles disponibles

Au niveau du conseil départemental de Tsamba-Magotsi, le renforcement portera sur les termes de capacités environnementales et de suivi de proximité des travaux.

La Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) dispose d'experts en matière de sauvegarde environnementale et sociale, mais les moyens matériels de suivi n'existent pas. Le projet devra appuyer cette direction qui devra l'assister à deux niveaux :

- Appui à l'UCP dans le montage des dossiers d'appel d'offres ;
- Suivi des travaux pendant l'exécution et pendant l'exploitation (au moins pendant une année).

Au niveau de l'UCP du GeFaCHE, l'on note la présence d'un Spécialiste Environnemental et Social qui devra être davantage renforcé en capacité pour la supervision environnementale et sociale des travaux.

8.10. Plan de renforcement des capacités, d'information et de communication

Afin d'assurer une bonne mise en œuvre des recommandations de cette NIES, il est important de renforcer les capacités du personnel de l'entreprise ainsi que de l'Unité de Coordination du Projet mais aussi de procéder à la sensibilisation de la population villageoise et autres organisations sociales locales. Ce dernier point du programme de sensibilisation pourrait être conduit par des ONG de proximité, spécialisées dans le domaine de l'environnement communautaire, ayant un programme d'actions ainsi qu'une expérience avérée. Pour les besoins de planification on suppose que 2 séances de sensibilisation pourront être réalisées.

Quant au renforcement des capacités, Il s'agit de sessions sur la gestion environnementale et sociale des investissements du GeFaCHE. Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des travaux d'infrastructures et les procédures d'évaluation environnementales ; (ii) de l'hygiène et de la sécurité des travaux de réhabilitation ; (iii) de la pérennisation des infrastructures installées dans les villages.

Des formateurs qualifiés devront être recrutés par le GeFaCHE qui pourra aussi recourir à l'assistance de la DGEPN. Pour les besoins de planification, on suppose que 3 ateliers au total seront réalisés au cours de la mise en œuvre du projet.

Pour ce faire, les thèmes de formation et de sensibilisation présentés dans le tableau 15 ci-dessous devront être exécutés.

Tableau 20- Liste de formation pour le renforcement de capacité pour la gestion du GEFACHE

THEME	PUBLIC CIBLE
Entreprise	
Déploiement du Plan d'urgence	Ensemble du personnel
Sensibilisation au port des équipements de protection individuelle	Personnel de travaux
Formation et sensibilisation à la Gestion de l'environnement	Ensemble du personnel
UCP	
Normes d'hygiène et de sécurité des travaux de réhabilitation	Point focal DR des TP et GeFaCHE
- Sélection de mesures d'atténuation simplifiées dans les listes de contrôle (check-lists)	Point focal DR des TP, DGEPN, GeFaCHE
- Suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales	Point focal DGFAP, DGEPN et GeFaCHE
- Formation en Evaluation Environnementale et Sociale (EES) (screening et classification des sous-projets ; conduite, identification des impacts, élaboration des mesures d'atténuation, élaboration et suivi des indicateurs, etc.)	Coordonnateur GeFaCHE Responsable SES du GeFaCHE Point focal DGEPN
Thèmes de campagnes de sensibilisation et d'information	
- la nature des investissements, l'implication des acteurs locaux et les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux	Populations villageoises, Communes, Conseils Départementaux, ONG.

8.11. Assistance de la DGEPN au GeFaCHE

En plus du suivi régalién, il est important que le projet sollicite la DGEPN dans le cadre d'un protocole d'assistance à la préparation des dossiers techniques d'appel d'offre et d'exécution (entreprises de travaux et contrôle technique) pour l'ensemble des projets du GeFaCHE, dans les villages ciblés et les autres localités. Cette assistance, qui fait partie aussi des missions régaliennes de la DGEPN, devra permettre dès le départ de disposer d'une situation de référence qui va constituer le tableau de bord qui définit les « règles du jeu environnemental et social » avant les travaux.

Pour cela, le projet a un point focal au sein de la DGEPN.

8.12. Gestion des Violences Basées sur le Genre

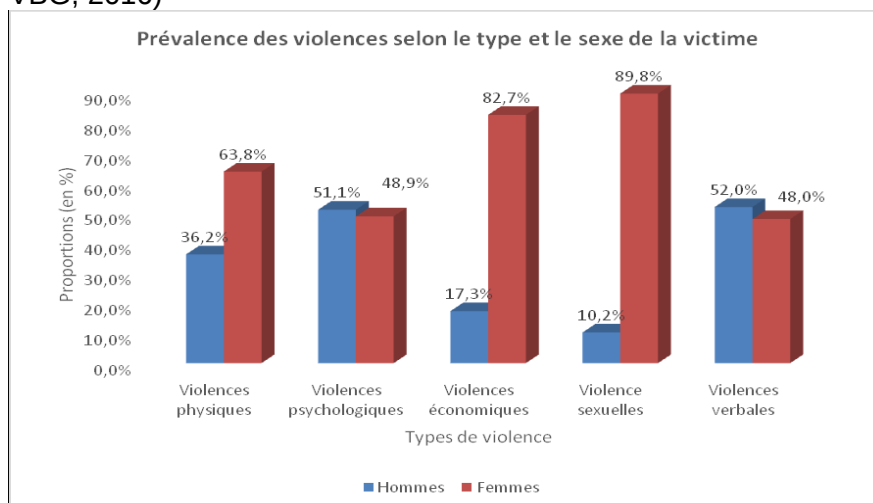
Selon l'enquête nationale sur le VBG menée en 2015, on nomme **violence basée sur le genre (VBG)**, tout acte perpétré contre la volonté d'une personne et résultant de sa détermination biologique ou de son rôle spécifique en tant qu'être sexué. En d'autres termes, c'est « tout acte de violence dirigé spécifiquement contre une femme ou un homme du fait des rapports sociaux inégalitaires ».

Dans le cadre de ce projet, cette violence peut être :

- Physique ;
- Sexuelle (Viol, Harcèlement sexuel, Exploitation sexuelle, Prostitution, Imposition d'actes sexuels avec une ou plusieurs personnes, Attouchements, Avances sexuelles déplaisantes);
- Psychologiques ;
- etc.

Les proportions Homme/Femme de prévalence des VBG présentée dans la figure ci-dessous. Comme le montre la figure, les femmes sont particulièrement vulnérables et il convient de prendre des mesures notamment de sensibilisation et de sanction le cas échéant pour lutter contre ces actes.

Figure 7 : Prévalence des violences selon le type et le sexe au Gabon (Enquête nationale VBG, 2016)



A cet effet, le GABON s'est engagé à travers son arsenal juridique à lutter contre ces VBG.

Le Gabon est signataire de plusieurs conventions internationales sur la promotion et la protection des droits de l'Homme en général et des droits de la femme en particulier. Différents instruments internationaux consacrent des principes et droits dont le respect s'avère important dans la prévention et la protection contre les VBG.

- Déclaration Universelle des Droits de l'Homme de 1948 (Ratifiée par le Gabon en 1960) ;
- la Convention sur l'Elimination de toutes les formes de Discrimination à l'égard des Femmes (CEDEF) ratifiée par le Gabon en janvier 1983 ;
- Protocole à la Charte africaine des droits de l'Homme et des peuples relatif aux droits des femmes en Afrique (Protocole de Maputo) ratifié par le Gabon en janvier 2011 ;
- Protocole facultatif à la Convention relative aux droits des personnes handicapées ratifié par le Gabon ;
- Protocole facultatif se rapportant à la Convention contre la torture et autres peines ou traitements cruels, inhumains ou dégradants (ratifié septembre 2010) ;

Au niveau national, Le Code Pénal ne punit certes pas spécifiquement les VBG, néanmoins, les actes constitutifs des violences basées sur le genre (VBG) (viol, les agressions sexuelles, les coups et blessures...) y sont punis. C'est le cas des dispositions ci-dessous qui punissent les VBG.

Article 255 nouveau : « constitue une agression sexuelle toute atteinte sexuelle ou acte de nature sexuel commis sur la personne d'autrui sans son consentement, avec violence, contrainte, menace, surprise ou tromperie ».

L'article 259 Al 4 et 8 « L'acte commis par une personne qui aura abusé de l'autorité que lui confèrent ses fonctions ou son rang social ».

Dans le même sens, **l'Article 256 nouveau** quant à lui dispose : « constitue un viol, tout acte de pénétration sexuelle de quelque nature que ce soit sur la personne d'autrui sans son consentement avec violence, contrainte, menace surprise ou tromperie » ; le viol est puni d'un emprisonnement de 5 à 10 ans et d'une amende de 2.000.000 à 10.000.000 de francs CFA.

- La loi 010/2016 portant sur la lutte contre le harcèlement en milieu professionnel ;
 - ❖ **Mesures d'atténuation des risques d'abus et d'exploitation sexuelles**
 - ❖ **Mesures d'atténuation des risques de dépravation des mœurs**
 - ❖ **Mesures d'atténuation des risques de survenance de VBG (Quelques propositions)**
- Signature d'un partenariat avec le service provincial du Ministère de l'intégration de la femme et la lutte contre les violences basées sur le genre, ainsi que les organisations de la société civile travaillant sur ces questions dans la Ngounié.
- Elaboration d'un plan de communication participatif en vue d'une sensibilisation continue des parties prenantes
- Elaboration d'un code de conduite avec des mesures dissuasives
- Sensibilisation de tous les acteurs à l'importance de la prise en compte des VBG dans le projet

- Renforcement de la capacité des principaux acteurs à prévenir la violence basée sur le genre et à y répondre.

8.13. Gestion du Flux des Travailleurs et du Travail des Enfants

Le cadre juridique se fonde sur les principaux textes recensés en lien avec le Travail et l'Emploi au Gabon que sont :

- La Loi no 3/94 du 21 novembre 1994 portant Code du travail. Modifiée par la Loi n°12/2000 du 12 Octobre 2000. Cette loi régit selon son article 1^{er}, « les relations de travail entre travailleurs et employeurs, ainsi qu'entre ces derniers ou leurs représentants, les apprentis et les stagiaires placés sous leur autorité ». Elle traite donc des dispositions relatives au droit au travail, au contrat de travail, au travailleur journalier, à la suspension du contrat de travail, au licenciement, au départ à la retraite, à l'égalité de traitement, au paiement des salaires, au travail des enfants, au Comité de sécurité et de santé au travail et au droit syndical. Dans le cadre ce sous-projet, le code du travail régira les rapports entre les entreprises de travaux et leurs employés.
- La loi n°09/ 2004 relatives à la prévention et à la lutte contre le trafic des enfants en République Gabonaise, ainsi que les décrets N° 000024/PR/MTE fixant les conditions des contrôles, enquêtes et perquisitions relatives à la prévention et à la lutte contre le trafic des enfants en République Gabonaise, et N° 000031/PR/MTEFP relatif à la lutte contre le travail des mineurs, traitent de l'élimination du travail des enfants et de leur protection. Ces textes abordent également les mesures de prévention liées à la traite des enfants. Ainsi, les enfants ne peuvent être employés à des travaux qui ne sont pas appropriés à leur âge, à leur état ou à leur condition, ou qui les empêchent de recevoir l'instruction scolaire obligatoire, sauf dérogations prévues en application de la présente loi. (Article 6 de la loi n°09/ 2004). Dans le cadre de sous-projet, aucun mineur ne devrait être utilisé sur les chantiers ;

Le DECRET N° 00277/PR/MT réglementant l'emploi des travailleurs étrangers au Gabon et Le DECRET N° 00663/PR/MTPS Complétant le Décret n°00277/PR-MT du 31/5/1968 réglementant l'emploi des travailleurs étrangers fixent les conditions d'emploi des travailleurs étrangers.

Le besoin direct en main d'œuvre du Projet, est une opportunité significative pour les populations des villages concernés par le projet, d'une part en termes de gain direct (revenus) mais aussi du point de vue de l'expérience qu'acquerront les personnes employées en travaillant sur un grand secteur organisé et spécifiquement dans la thématique TP.

Pour les postes d'ingénieurs, le projet va solliciter des experts nationaux mais étrangers, à ce titre il serait bien de gérer ce flux de cette catégorie de travailleurs.

Tous les textes juridiques devront être respectés à travers ce projet afin d'éviter tout risque d'emploi des personnes de nationalité étrangère de manière irrégulière et non conforme à la réglementation en vigueur au Gabon mais aussi d'éviter de faire travailler un mineur sur le projet.

8.14. Matrice du PGES

Tableau 21- Matrice de synthèse pour la mise en œuvre du PGES

Phase de projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact potentiel	Mesures d'atténuation/Bonification	Responsable d'exécution / surveillance	Responsable de suivi	Indicateur de suivi	Fréquence de suivi	Sources de vérification	Coût (supporté)
PRÉPARATION/INSTALLATION	Recrutement d'entreprise, achat de matériaux et matériels d'équipements	Humain	Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques	- A qualité égale des offres, choisir les cabinets nationaux	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre d'entreprises locales participant aux travaux	Avant le chantier	Rapport de surveillance/liste d'entreprises locales	RAS
	Recrutement de personnel pour travaux de réhabilitation de la route		Opportunités d'emplois	- Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement direct sans intermédiaire des jeunes du village ; - Privilégier le recrutement sans distinction de sexe.	Entreprise / DR des P	Conseil départemental	-Nombre des employés locaux	Avant le chantier	Rapport de surveillance/liste des employés	RAS
	Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs		Développement d'activités sources de revenus (AGR)	- Avoir de préférence pour l'acheter les produits du village	Entreprise / DR des TP	Conseil départemental	Quantité de produits achetés	Pendant la réalisation	Rapport de surveillance	Intégré au marché de l'entreprise
	Renforcement de capacité des acteurs du projet		Développement des compétences	- Former les mairies et conseils départementaux à la gestion des projets routiers	Entreprise / DR des TP	Conseil départemental	-Niveau d'implication des parties prenantes	Pendant la réalisation	Rapport de formation	

GESTION DE LA FAUNE ET DES CONFLITS HOMMES-ELEPHANTS – GEFACHE / (REHABILITATION DE LA ROUTE SINDARA-CAMP OGHOB) NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES)

Phase de projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact potentiel	Mesures d'atténuation/Bonification	Responsable d'exécution / surveillance	Responsable de suivi	Indicateur de suivi	Fréquence de suivi	Sources de vérification	Coût (supporté)
REHABILITATION DE LA ROUTE	Mobilisation des équipements et matériels	Humain	Risque d'accidents routiers	- Mettre en place des équipements routiers tels les ralentisseurs, les panneaux de signalisation - Sensibilisation de la population sur la sécurité routière	Entreprise / DGFAP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre d'accident signalés -Nombre de personnes possédant une EPI	Toute la durée des travaux	Rapport de surveillance	Intégré au marché de l'entreprise
		Air	Altération de la qualité de l'air	- Arroser la chaussée de façon localisée - Respecter les consignes de conduite des engins	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE				
	Libération et préparation des emprises/Installation générale de chantier	Sol	Dégradation de la végétation et destruction d'habitat de la faune terrestre	- Obtenir l'autorisation préalable de défrichement de l'administration forestière compétente - Limitation au strict nécessaire de la surface à débroussailler - Conserver la terre végétale pour la restauration de sites	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	Superficie débroussée	Toute la durée des travaux	Rapport de surveillance	
		Sol	Dégradation de la texture du sol		Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	Superficie débroussée	Toute la durée des travaux	Rapport de surveillance	
	Exécution des travaux de terrassements/ réhabilitation des ouvrages d'assainissement, de la chaussées et trottoirs	Eau	Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines	- Assurer le tri, la collecte, le stockage temporaire et l'élimination des déchets produits sur le chantier ; - Programmer des séances de sensibilisation et des formations à l'endroit des ouvriers aux bonnes pratiques en gestion des déchets de toutes sortes (liquides et solides).	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	- Quantité d'huile déversée - Taux de matière stockée sans rétention - Taux d'enlèvement des déchets	Toute la durée des travaux	BSD	Intégré au marché de l'entreprise
		Air	Altération de la qualité de l'air	- Arroser la chaussée de façon localisée - Respecter les consignes de conduite des engins	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre d'accident signalés -Nombre de personnes possédant une EPI	Toute la durée des travaux	Rapport de surveillance	Intégré au marché de l'entreprise
		Humain	Risques d'incidents/d'accidents sur le chantier	- Matérialiser la zone de chantier et l'interdire l'accès à toute personne autre que le personnel de chantier - Mettre à la disposition du personnel des EPI requis ; - Mettre en place les consignes de sécurité de chantier	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre d'accident signalés -Nombre de personnes possédant une EPI	Toute la durée des travaux	Rapport de surveillance	Intégré au marché de l'entreprise

		Humain	Émissions de nuisances sonores et de vibrations	- Réaliser les travaux entre 08 h 00 et 18 h 00 ; - Mettre à la disposition des travailleurs/ouvriers des Equipements de Protection Individuelle (EPI) : bouchons d'oreille ou casques anti-bruit pendant l'exécution des activités bruyantes - Informer régulièrement les populations environnantes/apprenants/enseignants et autres usagers sur les activités de chantier.	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Taux de travailleurs portant leur EPI -Nombre de personnes formées -Nombre de travailleurs malade -Nombre d'accident signalés -Nombre de personnes possédant une EPI	Toute la durée des travaux	Rapport d'accident	
		Sol	Dégradation du cadre de vie par la production de déchets solides et liquides	- Assurer le tri, la collecte, le stockage temporaire et l'élimination des déchets produits sur le chantier ; - Programmer des séances de sensibilisation et des formations à l'endroit des ouvriers aux bonnes pratiques en gestion des déchets de toutes sortes (liquides et solides).	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	- Quantité d'huile déversée - Taux de matière stockée sans rétention - Taux d'enlèvement des déchets	Toute la durée des travaux	BSD	
		Humain	Risque de transmission de maladie IST/VIH-SIDA	- Prendre la température du personnel avant l'entrée sur le site - Doter le site d'un dispositif de lavage des mains - Mettre en place les consignes de lutte contre la COVID-19	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre de cas COVID-19 déclarés sur le chantier	Toute la durée des travaux	Rapport d'accident	Intégré au marché de l'entreprise
		Humain	Risque de transmission et propagation de COVID-19		Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE		Toute la durée des travaux	Rapport d'accident	Intégré au marché de l'entreprise
			Risques de conflits avec la population locale	- Identifier au préalable des sites culturels dans la zone du projet - Sensibiliser le personnel	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre de conflits enregistrés	Toute la durée des travaux	Rapport d'accident	Intégré au marché de l'entreprise
		Faune	Risques de chasse et de pêche illégale	- Interdire toute activité de chasse pendant la mise en œuvre du projet	Entreprise / DGFAP/CC	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre d'infraction à la chasse et/ou pêche illégale	Toute la durée des travaux	Rapport d'accident	Intégré au marché de l'entreprise
		Culturel	Risques d'atteinte à des biens archéologiques et/ou culturels	- Identifier au préalable des sites culturels ou culturels de la zone du projet - Sensibiliser le personnel	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre de conflits enregistrés	Toute la durée des travaux	Rapport d'accident	Intégré au marché de l'entreprise

EXPLOITATION/ENTRETIEN	Existence d'une route en bon état		Amélioration de la circulation sur la route Sindara-Oghobi	- Mettre en place des équipements routiers tels les ralentisseurs, les panneaux de signalisation - Sensibiliser la population sur la sécurité routière	Entreprise / DGFAP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre d'équipements routiers mis en place	Toute la durée des travaux	Rapport d'accident	Intégré au marché de l'entreprise
	Bon état de la route	Humain	Augmentation du trafic motorisé et baisse des frais de transport vers la zone du projet	- Réduire les taxes et contrôles journalier des agents de la Mairie sur les véhicules transportant les personnes et les marchandises sur cette route	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre de contrôles journalier effectués	Toute la durée des travaux	Rapport d'enquête	Intégré au marché de l'entreprise
			Réduction des déséquilibres sociaux	- Inciter l'état à affecter les fonctionnaires déserteurs par manque de route praticable dans les villages	Entreprise / D R des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre de nouveau enseignant affecté	Toute la durée des travaux	Rapport d'enquête	Intégré au marché de l'entreprise
			Amélioration des conditions d'accueil des fonctionnaires		Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE				
	Recrutement du petit personnel par les agences de voyage et la Mairie (pour l'entretien)		Opportunité d'emploi	- Favoriser les emplois des jeunes et femmes des villages pour l'entretien de la route et les nouvelles agences de voyage	Entreprise / DR des TP	Conseil départemental	-Nombre des employés locaux	Avant le chantier	Rapport de surveillance/ liste des employés	RAS
	Circulation des véhicule/camion/engins sur la route	Humain	Risque d'accidents routiers liés à l'augmentation du trafic et à l'excès de vitesse sur l'axe	- Mettre en place des équipements routiers tels les ralentisseurs, les panneaux de signalisation - Sensibilisation de la population sur la sécurité routière	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre d'accident signalés -Nombre de personnes possédant une EPI	Toute la durée des travaux	Rapport de surveillance	Intégré au marché de l'entreprise
		Air	Altération de la qualité de l'air	- Arroser la chaussée de façon localisée - Respecter les consignes de conduite des engins	Entreprise / DR des TP	DGEPN/GeFaCHE	-Nombre d'accident signalés -Nombre de personnes possédant une EPI	Toute la durée des travaux	Rapport de surveillance	Intégré au marché de l'entreprise

SECTION 9 : ESTIMATION MONETAIRE DE LA MISE EN OUEVRE DU PGES

9.1. Gestion environnementale et sociale des activités du sous-projet

9.1.1. Coût des mesures liées à l'atténuation des impacts sur le milieu humain

Il s'agit des coûts d'acquisition des EPI, EPC, équipements de signalisation, acquisition de poubelles pour la base de chantier, boîte à pharmacie et contrat avec un centre de santé proche du site du projet.

9.2. Renforcement institutionnel pour la mise en œuvre du GEFACHE

Il s'agit des coûts liés au suivi environnemental et social par la DGEPN

9.3. Renforcement des capacités pour la gestion environnementale et sociale du projet

9.3.1. Formation des acteurs environnementaux et sociaux du GEFACHE

Il s'agit des coûts liés au renforcement des capacités du personnel de chantier sur les dispositifs de sécurité et sur le PGES y compris la production de règlement intérieur

9.3.2. Coût de mesures de formation et de sensibilisation

Sensibilisation du personnel de chantier aux l'IST/VIH/SIDA et à la sécurité mais également des villageois avec mise à disposition de petits matériels de salubrité.

9.3.3. Coût de mesures de protection contre le COVID 19

Sensibilisation du personnel mais aussi des villageois aux mesures de distanciation sociales et distribution de caches nez et de gels hydro alcooliques.

9.4. Estimation des coûts du PGES

Le coût de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales des travaux s'élève à trente-deux millions cinq cent mille (32 500 000) FCFA dont les détails sont contenus dans le tableau 17 ci-dessous. Il prend en compte le coût des mesures institutionnelles, de suivi et de surveillance de la mise en œuvre du PGES, le coût des activités de sensibilisation, les activités de sensibilisation et de formation. Les coûts de mesures environnementales et sociales du milieu biophysique et de protection de personnel de chantier sont inclus généralement dans le marché de l'entreprise chargée des travaux pour son expert HSE intervenant sur le site tout le long du projet. Les coûts des experts en environnement de l'UCP ainsi que du GEFACHE ne sont pas pris en compte car figurant déjà respectivement sur des budgets de fonctionnement. Le coût présenté est indicatif et pourrait varier en fonction des réalités de terrain. Le détail est indiqué dans le tableau 31 ci-dessous.

Tableau 22-Détail des coûts à approvisionner pour la mise en œuvre du PGES

N°	Actions environnementales	Période	Unité	QTE	Coût unitaire	Total
1	Mesures institutionnelles, de suivi et surveillance					
1.1	Recrutement d'un spécialiste en Environnement et en Hygiène – Sécurité au sein de l'entreprise des travaux	Pendant les phases de travaux	1 HSE entreprise (3 500 000)	1	3 500 000	3 500 000
1.2	Suivi des mesures environnementales par la DGEPN	Pendant les travaux	Point focal DGEPN	1	2 000 000	1 000 000
1.3	Suivi des mesures environnementales par la DR des TP	Pendant les travaux	Point focal DGRH	1	2000 000	1 000 000
1.3	Renforcement des capacités du personnel de chantier sur les dispositifs de sécurité et sur le PGES y compris la production du règlement intérieur du chantier	Pendant les travaux	Ensemble	1	Forfait	3 000 000
1.4	Renforcement de capacité et d'assistance des acteurs (UCP, GeFaCHE, DGEPN)	Pendant les travaux	Points focaux	1	Forfait	10 000 000
1.5	Sensibilisation communautaire	Toutes les phases des travaux	Communauté (chef de village, population)	2	500 000	1 000 000
1.6	Renforcement de capacité (conseil départemental)	Phase de travaux et avant livraison chantier	Personnel conseil départemental	1	2 000 000	2 000 000
1.5	Sensibilisation du personnel de chantier aux l'IST/VIH/SIDA et à la sécurité / COVID19	Pendant les travaux	Ensemble	1	Forfait	1000 000
1.6	Suivi - évaluation	En fin de travaux	Evaluation finale	1	Forfait	10 000 000
TOTAL COUT =						32 500 000

CONCLUSION

Les travaux de réhabilitation de la piste d'accès au parc national de Waka dans la province de la Ngounié vont générer des impacts positifs majeurs, notamment les opportunités d'affaires pour des opérateurs économiques privés et des activités génératrices de revenus, le recrutement de la main d'œuvre locale, le renforcement des capacités des PME/tâcherons/prestataires et la création d'emplois pour les jeunes de la localité.

Toutefois, ces avantages ne devront pas occulter les potentiels effets négatifs inhérents à ce type de sous-projet. Il s'agira, entre autres, de l'altération de la qualité de l'air, des nuisances sonores, des risques de pollution des sols, les risques de pollution des eaux de surface et souterraines, des risques de propagation des infections (IST et VIH-SIDA), des risques de survenance des VBG et des risques d'accidents de travail.

Pour une intégration harmonieuse du projet dans son milieu, les mesures d'atténuation et de bonification de ces risques ont été proposées à travers le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) de ce rapport de NIES. Ainsi, pour assurer une bonne mise en œuvre efficiente, ces mesures environnementales devront être insérées dans le bordereau des prix (BPU) de l'entreprise chargé de l'exécution des travaux. De plus, les recommandations suivantes devront être prise en compte et suivies de façon rigoureuse :

- Insérer dans les cahiers des charges des travaux à réaliser par les entreprises chargées de la réhabilitation de la piste des mesures de bonnes pratiques environnementales et sociales ;
- Elaborer et mettre en œuvre le PGES-C (Chantier) ;
- Organiser régulièrement des missions de suivi environnemental et social, élargies à toutes les parties prenantes, et faire respecter la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées par la NIES.
- Mettre en place un système adéquat de gestion des déchets ;
- Assurer un respect scrupuleux des normes de sécurité et d'hygiène sur le chantier ;
- Inscire la transparence dans les procédures de recrutement de la main œuvre non qualifiée et de passation des marchés ;

En somme, en raison de l'engagement du GeFaCHE et de la Banque Mondiale à prendre en compte les préoccupations des parties intéressées et de les y associer dans la surveillance et le suivi du projet de réhabilitation de la piste d'une part et de mettre en œuvre les mesures d'atténuation préconisées d'autre part, nous estimons que ce projet est viable du point de vue environnemental et social.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

CGES PROJET DE GESTION DE LA FAUNE ET DES CONFLITS HOMME-ELEPHANT DANS LE SUD DU GABON (janvier 2016)

Direction Générale de l'Economie (DGE) (2012) : Cellule « promotion de l'économie provinciale », Situation Socio-Économique

Agence Française de Développement (AFD), 2014. Profil Genre du Gabon.

BIOTOPE, 2015. Guide d'application du manuel de procédures pour l'instruction des études d'impact environnemental, et le suivi des projets, dans les zones tampon des Parcs nationaux. Version 1 – avril 2015. Document applicable en zones périphériques des Parcs dès parution des textes réglementaires fixant les limites de celles-ci. PAGOS. DGEPN/ANPN. 36 p.

Chevalier J-F., 2009. Les forêts du Gabon en 2008. In : de Wasseige C., Devers D., de Marcken P., Eba'a Atyi R., Nasi R. & Mayaux Ph. (Eds.), *Les Forêts du Bassin du Congo. État des Forêts 2008*. Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg :61-73.

Consortium AGRIFOR Consult, 2007. Profil Environnemental d'Afrique Centrale – rapport final.

Direction générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature, 2012. Guide de procédure générale des évaluations environnementales du secteur forestier au Gabon.

Doumenge C., Palla F., Scholte P., Hiol Hiol F. & Larzillière A. (Eds.), 2015. Aires protégées d'Afrique centrale – État 2015. OFAC

FAO - COMIFAC, 2014. Renforcement de la Contribution des Produits Forestiers Non Ligneux à la Sécurité Alimentaire en Afrique Centrale (CGP/RAF/479/AFB).

IUCN. Liste Rouge des Espèces menacées au Gabon. <http://www.iucnredlist.org/>

World Ressources Institute, 2017. Atlas Forestier Interactif du Gabon.

SITES INTERNET

Quels sont les 13 parcs nationaux du Gabon ? <http://www.parcsnationaux.org/13-parcs-nationaux-gabon/>

Université Virtuelle Environnement et Développement, les services écosystémiques, <http://www.supagro.fr/ress-pepites/Opale/ServicesEco/co/ServicesEcosystemique.html> in « *Étude & Documents n°20, Mai 2010, Commissariat Général au Développement Durable*)

<http://bch-cbd.naturalsciences.be/gabon/images/bannergabondef.gif>.

Recensement General de la Population et des Logements Du Gabon (RGPL), Session 2013.

Bonhomme Julien. Le miroir et le crâne. Le parcours rituel de la société initiatique Bwete Misoko (Gabon). Anthropologie sociale et ethnologie. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), 2003.

Didzambou Rufin. Entreprises françaises au Gabon et développement économique et social 1960-2010. In: Outre-mers, tome 97, n°368-369, 2e semestre 2010. Cinquante ans d'indépendances africaines. pp. 195-216.

Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN). Projet de Gestion de la Faune et des Conflits Homme-Eléphant dans le Sud du Gabon. Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), janvier 2016.

Direction Générale de la Statistique (2015) : Résultats globaux du Recensement Général de la Population et des Logements de 2013 du Gabon (RGPL-2013). Libreville, 195 pages + Annexes

ANNEXES

Annexe 1: TERMES DE REFERENCE (TDR)

Section 7. Termes de référence

Recrutement d'un bureau d'études pour la réalisation des évaluations environnementales :

Pour la construction d'une antenne de surveillance a Doussala, la réhabilitation de la piste d'accès au parc national de Waka et la construction des forages hydrauliques dans les villages Nyoye 1 et Evouta.

I. Contexte et justification

Le Gabon abrite trois des plus importantes écorégions du monde, et dispose d'un niveau particulièrement élevé de biodiversité et un grand nombre d'espèces endémiques.

Les forêts couvrent 88% du pays, représentant environ 15% de la forêt tropicale du bassin du Congo. Cette biodiversité bénéficie d'une protection par le biais d'un réseau d'aires protégées qui comprend 13 parcs nationaux créés en 2002, totalisant 1.293.000 ha; ensemble avec les zones tampons des parcs, les aires protégées couvrent 15% du territoire du Gabon.

Les éléphants du Gabon sont fortement menacés par les braconniers, mais leur présence à proximité des habitats villageois est également mal vécue par les communautés rurales.

Afin de répondre à ces enjeux, le gouvernement a entrepris avec l'appui de la Banque mondiale, la formulation d'un projet de Gestion de la Faune et des Conflits Homme-Eléphant (GeFaCHE). L'Objectif de développement dudit projet est de réduire le braconnage des éléphants et les Conflits homme-éléphant dans les zones-cibles, à savoir les parcs nationaux de Waka, Loango, Moukalaba-doudou et Mayumba.

Les quatre composantes qui constituent ce projet sont :

- Appuyer à la mise en œuvre du Plan National Action Ivoire;
- Appuyer à la Gestion Intégrée « Paysage » et à l'atténuation des Conflits Homme-Eléphant (CHE);
- Surveiller la frontière entre le Gabon et le Congo au niveau des Parcs de Mayumba et Konkouati;
- Coordonner, suivre et évaluer le projet.

Pour l'exécution de ce Projet, les gestions technique, administrative, financière et comptable seront confiées une Unité de Coordination de Projet (UCP) créée au sein de l'Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN) et de la Direction Générale des Aires protégées (DGFAP), principaux bénéficiaires du financement. De ce fait, l'UCP procède au recrutement d'un certain nombre de professionnels en tant que contractuels pour la mise en œuvre du projet. Egalement, afin de répondre aux exigences réglementaires du Gabon, aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale ainsi qu'aux dispositions du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), l'Unité de Coordination de Projet (UCP) se propose de s'attacher les services d'un bureau d'études afin de réaliser des notices d'impact environnementale et sociale (NIES) qui seront un outil de gestion environnementale et sociale mis à la disposition du projet et de l'entreprise qui effectuera les travaux.

La mission du Consultant consistera :

A. / A l'élaboration des Notices d'impact environnemental et social en vue de la réalisation des travaux suivants :

- La construction d'une antenne de surveillance à Doussala, dans la province de la Ngounié (à la frontière Gabon/Congo);
- La réhabilitation d'une ancienne piste forestière de 150 kilomètres allant de Sindara au Camp Oghobi, dans le Département de Tsamba Maghosi, dans la province de la Ngounié (pour le compte du parc National de Waka) ;

- La construction de deux (02) forages hydrauliques dans les villages de Nyoye 1 et Evouta, dans le Département de Tsamba Maghotsi, dans la province de la Ngounié (pour le compte du parc National de Waka).

B. / Au contrôle environnemental et social desdits travaux réalisés.

II. Objectifs :

L'objectif principal de la mission du Bureau d'études est de réaliser des notices d'impact environnemental et social pour les activités suscitées.

Les objectifs plus spécifiques qui lui sont assignés, sont :

- ✓ Décrire de façon précise et claire, chacune des méthodes et outils qu'il utilisera aussi bien pour la collecte des données que pour leur traitement;
- ✓ Identifier les éléments de l'environnement biophysique et social qui peuvent être affectés par le projet;
- ✓ Identifier tous les impacts potentiels du projet sur l'environnement et les évaluer à l'aide d'une méthode appropriée qui permettra de les classer par ordre d'importance ;
- ✓ Proposer des mesures d'atténuation des impacts négatifs et à des coûts acceptables et des mesures de bonification des impacts positifs à mettre en œuvre pendant et après la mise en œuvre du projet et un programme de surveillance réaliste et faisable.
- ✓ Proposer un plan de gestion des installations du projet et des sites d'emprunt et de carrières;
- ✓ Proposer également un plan de gestion des déchets produits lors des différentes constructions et également lors de la mise en exploitation.
- ✓ Identifier et analyser des alternatives possibles au projet proposé ;
- ✓ Préparer des données de référence pour le suivi et l'évaluation.

Une attention particulière sera réservée à la sensibilisation de la population située dans la zone de construction des forages hydrauliques à la protection de l'environnement et à la sécurité.

Le bureau d'études fera une évaluation des risques liés aux installations et proposera les mesures à prendre en cas d'urgence.

III. Etendue de la mission du Bureau d'études

Il est attendu du bureau d'études qu'il fournisse trois rapports de Notice d'impact environnementales et sociales (NIES) comprenant chacun deux (02) grandes parties :

Partie 1 : Elle décrira les aspects suivants :

- L'équipement ainsi que la nature des travaux à réaliser ;
- L'état initial du milieu récepteur ;
- Les contextes juridique et institutionnel du projet ;
- L'identification et l'évaluation des impacts potentiels et mesures d'atténuation ;
- Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES);
- Un Plan de suivi environnemental.

Partie 2 : Les annexes du document seront composées :

- Des listes des clauses environnementales et sociales à introduire dans le DAO et les contrats des entreprises ;
- Une estimation réaliste (basé sur le cout global du projet) du cout de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales pour chaque sous-projet accompagné d'une proposition de prix pour les Devis Quantitatifs Estimatifs (DQE) et les Bordereaux de Prix Unitaires (BPU) ;
- Un modèle de fiche de contrôle HSE ;
- Les PV des consultations publiques ;
- Proposition des modèles de documents pour une bonne gestion environnementale et sociale du chantier (PGES-Chantier) : journaux de chantier, rapport d'accident, rapport de séance de sensibilisation / formation, fiche de distribution d'EPI, fiche d'utilisation de trousse médicale etc.

III.1 Description des travaux / sous-projets

Le bureau d'études devra décrire chaque sous-projet en faisant ressortir son emprise et sa localisation ainsi que la nature et la durée des travaux. Il insistera sur la durée des travaux, le personnel, le matériel et les matériaux nécessaires à la bonne exécution du projet. Ce sous-chapitre présentera tous les plans des ouvrages prévus qui seront mis à disposition par la maître d'ouvrage ainsi que tout autre activité liée au projet en phase de construction ou de fonctionnement des équipements.

III.2 Description du milieu récepteur

Pour chaque NIES, le bureau d'études devra rassembler, évaluer et présenter de manière appropriée les données de base sur les principales caractéristiques environnementales et sociales de la zone d'étude ; c'est-à-dire toute information pertinente sur les changements susceptibles de se produire par le fait du projet.

- (a) Milieu physique : géologie, topographie, sol, climat, hydrographie, sources actuelles de pollution atmosphérique et la qualité de l'eau dans le milieu récepteur ;
- (b) Milieu biologique : flore, faune, espèces rares ou menacées, les aires protégées (parcs nationaux) ;
- (c) Milieu humain : utilisation des sols, activités de développement prévues dans la zone du projet par d'autres structures communautaires, des renseignements sur l'emploi, la distribution des revenus, la santé publique, l'éducation, les minorités locales, les us et coutumes, les aspirations et attitudes.

Il insistera sur l'environnement immédiat du sous-projet, entre autres :

- Les constructions et bâtiments ;
- Les voirie et réseaux divers ;
- Les équipements sensibles (écoles, centres de santé, mosquées, églises etc.) ;
- Les équipements / lieux historiques ;
- Les grands commerces ;
- Les activités socio-économiques.

III.3 Méthodologie appliquée

Le bureau d'études décrira les méthodes utilisées pour réaliser ces notices (le cadrage, méthodologie de collecte des données et d'analyse et d'évaluation des impacts, le processus de consultation publique, etc.). L'identification des impacts comprendra l'identification des composantes environnementales importantes et la sélection des critères utilisés pour identifier les impacts significatifs chaque fois que c'est possible.

III.4. Cadre légal, politique, administratif et institutionnel

Le bureau d'études devra :

- Décrire le cadre réglementaire des évaluations environnementales au Gabon ;
- Décrire le cadre institutionnel actuel pour la protection de l'environnement au Gabon ;
- Décrire tous les autres règlements et normes les plus pertinents qui régissent la qualité de l'environnement, la santé, la sécurité, la protection des espèces en danger, la détermination de l'emplacement, le contrôle de l'utilisation du sol, la réinstallation, l'acquisition des terrains, etc., au niveau international, national et local;
- Examiner les politiques opérationnelles de la Banque Mondiale qui s'appliquent à ces activités ;
- Décliner et analyser le cadre administratif et institutionnel de la réalisation et de la gestion des travaux (antenne, piste, forages).

III.5 Processus de consultation publique

Le bureau d'études devra organiser des consultations publiques pour chaque activité (antenne, piste et forages) avec les populations, les ONG, l'administration locale et le secteur public et privé œuvrant dans le milieu où les infrastructures seront réalisées. La consultation publique devra se faire durant la période de collecte des informations de base. Le procès-verbal de ces consultations devra faire partie intégrante des rapports.

III.6 Identification et évaluation des impacts potentiels

Le bureau d'études utilisera les données de base collectées, par une approche systématique d'identification, d'évaluation et d'atténuation et de bonification de tous les impacts (négatifs et positifs) au niveau de l'emprise du projet. Il devra identifier les changements potentiels que l'exécution des travaux du projet pourrait causer dans son environnement physique.

Dans cette analyse, il fera la distinction entre les impacts positifs et négatifs, directs et indirects, immédiats et différés, temporaires et permanents. Identifier les impacts inévitables.

III.7 Détermination des mesures d'atténuation ou de mitigation

Le bureau d'études recommandera sur la base des impacts identifiés, des mesures souples et économiquement efficaces pour prévenir, éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs les plus significatifs et maximiser les impacts positifs.

III.8. Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES)

Le PGES prendra en compte les phases de mobilisation du matériel et du personnel, les travaux de construction, le repli chantier et l'utilisation des équipements (antenne, route et pompe). Il s'articulera autour des points suivants :

- en version finale quinze (15) jours après réception et prise en compte effective des observations de l'Unité de Coordination du Projet et de la Banque mondiale sera déposé à la Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (DGEPN) pour validation.

Le bureau d'études produira les rapports provisoires en version électronique et finaux en version électronique (format Word et PDF) et en version papier (15 exemplaires).

Les rapports fournis devront être concis et traiter des questions environnementales et sociales significatives. Ils constitueront la charte des questions environnementales et sociales durant toute la période des travaux.

VI. Profil du bureau d'études

Le bureau d'études (BE) devra être composé de spécialiste des sciences environnementales, de niveau minimum BAC+5, doté d'une expérience avérée dans les prestations d'évaluations environnementales et sociales, de préparation de document de notice d'impact et plan de gestion environnementale et sociale (PGES) aux standards de la Banque Mondiale. Les références sont obligatoires, au moins trois (03) à indiquer.

Le BE justifiera d'une expérience dans :

- ✓ la réalisation d'au moins deux (02) études d'impact sur l'environnement portant dans le domaine des infrastructures ou BTP et également des projets hydrauliques ;
- ✓ la conduite d'au moins une évaluation environnementale au Gabon ;
- ✓ la connaissance des risques environnementaux liés aux projets de construction ou de forages hydrauliques ;
- ✓ la participation au suivi et la surveillance de travaux d'infrastructure (route, pont, bâtiment etc.) sera considéré comme un atout.

VII. Constitution de l'offre technique et financière du Bureau d'études

Le dossier, rédigé en français, comprendra les pièces suivantes :

- ✓ La lettre d'intention,
- ✓ La déclaration d'intégrité, d'éligibilité et de responsabilité environnementale et sociale,
- ✓ L'expérience du cabinet/bureau d'études (références en matière d'EIES),
- ✓ La disponibilité des moyens matériels et humains pouvant être mis à disposition personnel clé et leurs CV),
- ✓ La copie de l'agrément à réaliser des EES au Gabon,
- ✓ La note méthodologique,
- ✓ Le planning d'intervention,
- ✓ L'offre financière détaillera les coûts par activité.

VIII. Annexes des termes de références

Format du rapport

Le rapport devra contenir au minimum les points suivants :

1. Page de garde
2. Table des matières
3. Liste des abréviations
4. Résumé analytique en anglais et en français
5. Introduction
6. Description de la consistance des travaux
7. Description de l'environnement de la zone de réalisation de l'ouvrage
8. Analyse des options alternatives, y compris l'option « sans projet »
9. Description du cadre politique, légal et institutionnel
10. Méthodes et techniques utilisées dans l'évaluation et analyse des impacts
11. Description des impacts environnementaux et sociaux des diverses activités constitutives des travaux
12. Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES) de l'infrastructure comprenant les mesures de mitigation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs du projet proposé, les acteurs de mis en œuvre, le suivi ainsi que les indicateurs de suivi et les différents acteurs à impliquer
13. Annexes
14. Recommandations
15. Références
16. Liste des individus/ institutions contactées
17. Procès-verbal des consultations publiques et liste de présences
18. Clauses environnementales et sociales à intégrer dans le DAO des travaux
19. Prescriptions environnementales et sociales à intégrer dans le Bordereau des Prix Unitaires (PBU) des travaux
20. Fiches de suivi et d'évaluation environnementale et sociale
21. Liste des consultants devant participer à la mise en œuvre et l'évaluation des recommandations des clauses environnementales et sociale et leurs profils

Annexe 2 : PROCES-VERBAL (PV) DE CONSULTATION PUBLIQUE ET LISTE(S) DE PRESENCE

MISSION POUR LA REALISATION DES NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LES INFRASTRUCTURES (ROUTE SINDARA OGHOB, ANTENNE DE SURVEILLANCE DE DOUSSALA ET LES FORAGES HYDRAULIQUES DES VILLAGES EVOUTA ET NIOYE 1)

Procès-verbal de consultation publique

VILLAGE NIOYE 1

L'an deux mille vingt le neuf du mois de septembre à 12h55, s'est tenue une consultation publique dans le village NIOYE 1 dans le Département de Tsamba Magotsi, district Ikobey, canton Oumba. Etaient présents à cette rencontre : (confère liste de présence)

Pour les commodités de présentation du projet aux populations ainsi que de la délégation de l'équipe de mission, Monsieur MOUKAMBI Aymard est intervenu en langue Tsogho.

Madame EKAGHBA Sonia, Responsable Environnementale et Sociale du projet GefaCHE, a présenté le projet à savoir : la réalisation de la piste et la construction du forage hydraulique.

Ce projet, financé par la Banque Mondiale et conformément à la réglementation en vigueur, est soumis à une Evaluation Environnementale (EE).

Dans la réalisation de l'EE, une des exigences est la consultation publique, séance qui s'est tenue ce jour.

Prenant la parole, Monsieur Franck EWORE, représentant de la Direction Générale de l'Environnement (DGEPN), a brièvement rappelé le rôle de leur direction dans l'avancé du projet. La DGEPN est là pour apprécier l'état des lieux, les sites, l'évaluation des impacts directs et indirects liés au projet conformément au Code de l'Environnement.

Prenant la parole, Monsieur KOMBE Christophe, Chef du village, a apprécié l'intérêt porté à la population, il est satisfait de recevoir l'équipe et a reconnu qu'il s'agissait de leur troisième visite. Cependant, il reste en attente de la réalisation effective de ce projet.

Répondant à ce dernier, Mme la Responsable Environnementale et Sociale du projet GeFaCHE a brièvement énoncé les difficultés liées aux contraintes administratives. Elle a rappelé à l'assemblée les différentes activités déjà entreprises par le projet et rassuré ces derniers sur la prise en compte du besoin exprimé. En outre, elle transmettra fidèlement à la hiérarchie les préoccupations exprimées par les populations.

Elle a ensuite remercié la population ainsi que les notables pour l'accueil et l'hospitalité dont ils ont fait montre envers l'équipe.

Prenant la parole en dernier, le chef de regroupement a remercié la mission, toutefois, il souhaiterait être prévenu longtemps à l'avance avant l'arrivée d'une telle délégation.

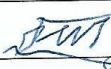
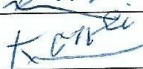
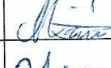
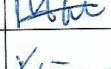
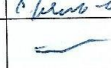
La séance a été levée à 13h15.

Chef de regroupement	Chef de village	Direction Générale de l'Environnement (DGEPN)	Responsable Environnementale et Sociale du Projet GeFaCHE
NDZENGUCI JEAN - René	Alcouste du village	EWORE Franck [Signature]	EKAGHBA Sonia [Signature]

MISSION POUR LA REALISATION DES NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL POUR LES INFRASTRUCTURES (ROUTE SINDARA OGHOB, ANTENNE DE SURVEILLANCE DE DOUSSALA ET LES FORAGES HYDRAULIQUES DES VILLAGES EVOUTA ET NIOYE 1)

Liste de présence

C.P du 09/09/2020
Evouta

Noms et Prénoms	Fonction	Localité de référence	Contacts	Signature
MIOBE EMILE ROGER	chef de regroupement	EVOUTA	077 41 27 38	
KOMBI FLORENT	chef de Village		077 01 50 66	
OPONGO JEAN DANIEL	HABITANT			
BOULINGUI STEVAIN	HABITANT			
NZONDO FABRICE	HABITANT			
KOMBA CLEMENTINE	HABITANT		077 08 89 34	
KOMBI EKIA JEAN AIME	HABITANT			
PROUHONGA MAURICE	HABITANT		074 42 39 33	
MABIA DANIEL	HABITANT		074 20 80 10	
NDEA EKIA GUENOLE	HABITANT		077 09 05 33	
MOLMA RICHARD	HABITANT		074 36 88 36	
NYANGUE CAROLINE	HABITANT			
NYANGUE JEANNINE	HABITANT			
KOMBA HENRIETTE	HABITANT			
NGONDET DELPHINE	HABITANT			
NKOGE EMILIE	HABITANT			

SUARL au capital de 5 000 000 FCFA NIF 738302 E RCCM RG-LBV 2015B18639 Compte BGFI Bank 41046646011 92

B.P. 25105 Libreville – Gabon Tél. : +241 11 44 45 91 / 65 89 00 05 / 77 84 05 60
Email : info.ga@easymanagement.org / easymanagementgab@gmail.com

Projet de loi

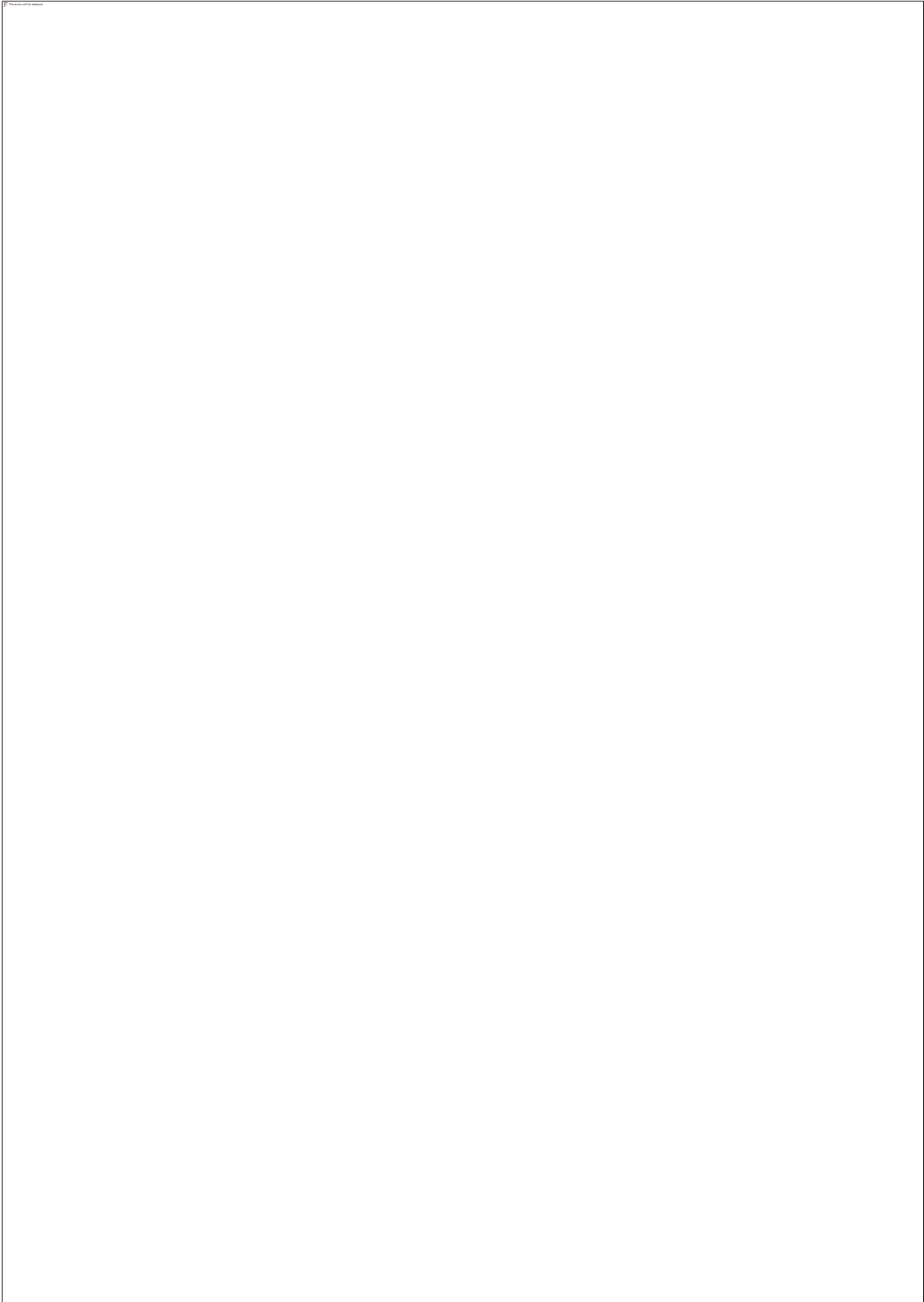
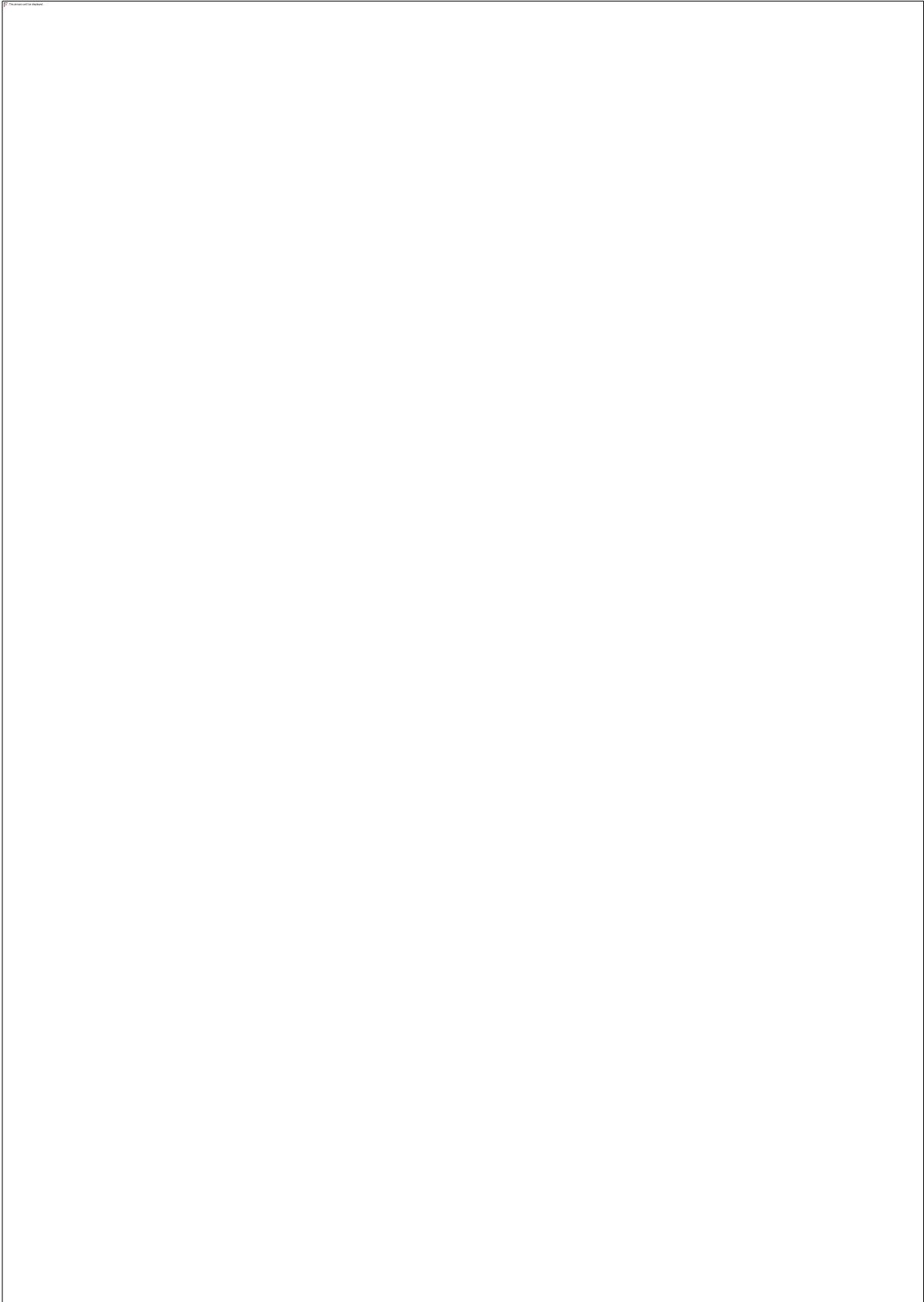


Figure 1: Carte de la zone d'étude



Annexe 3 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES A INSERER DANS LE DAO

AGENCE NATIONALE DES PARCS NATIONAUX (ANPN)

Gestion de la Faune et des Conflits Homme Eléphants (GeFaCHE)

**TRAVAUX DE REHABILITATION D'UNE ANCIENNE PISTE FORESTIERE DE
150 KM ALLANT DE SINDARA AU CAMP OGHOB**

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES A INSERER DANS LE DAO

Les présentes clauses sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de Dossiers d'Appels d'Offres (DAO) et des marchés d'exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront être annexées aux DAO ou de marchés d'exécution des travaux dont elles constituent une partie intégrante.

1. Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

1.1. Respect des lois et réglementations nationales

L'Entrepreneur et ses sous-traitants doivent :

- connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur en République Gabonaise 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.

1.2. Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives.

Avant de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet de réalisation des travaux.

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les villageois avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

1.3. Réunions de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur, sous la supervision de l'UCP du GEFACHE, doivent organiser des réunions avec les autorités locales, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, ainsi que des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra à l'UCP du GEFACHE de recueillir les avis et observations des populations sur le projet, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux, et sur leurs relations avec le personnel de l'entreprise.

1.4. Programme de gestion environnementale et sociale

L'Entrepreneur doit établir et soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre, un Programme détaillé de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGESC) qui comprend :

- un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement des différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ;
 - un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ;
 - le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ;
-

- un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou des villageois et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

2. Installations de chantier et préparation

2.1. Normes de localisation

L'Entrepreneur doit construire ses installations temporaires du chantier de façon à déranger le moins possible l'environnement et respecter la quiétude des riverains.

2.2. Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

L'Entrepreneur doit avoir un règlement intérieur et sensibiliser son personnel et les ouvriers sur son règlement intérieur prescrivant spécifiquement :

- le respect des us et coutumes locales ;
- la protection contre les IST/VIH/SIDA ;
- les règles d'hygiène et les mesures de sécurité ;
- les règles de distanciation sociales et de barrières pour lutter contre le COVID ;
- les bonnes pratiques, en termes de gestion environnementale et sociale.

2.3. Emploi de la main d'œuvre locale

L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique), le plus de main d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés, d'autant plus que c'est l'un des objectifs des projets à Haute Intensité de Main d'œuvre (HIMO). A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

2.4. Respect des horaires de travail

L'Entrepreneur 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'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

2.5. Protection du personnel de chantier

L'Entrepreneur doit mettre à 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 (tenues, casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). L'Entrepreneur doit veiller au port scrupuleux des Equipements de Protection Individuelle (EPI) 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.

2.6. Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

L'Entrepreneur doit désigner un responsable Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) 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 riveraine 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. L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

2.7. Mesures contre les entraves à la circulation

L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux.

L'Entrepreneur veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. L'Entrepreneur doit veiller aussi à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

3. Repli de chantier et réaménagement

3.1. Règles générales

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

Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit :

- retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, etc.;
- rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées;

S'il est de l'intérêt de de l'UCP du GEFACHE ou de l'ANPN de récupérer les anciennes installations pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli.

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

Après le repli de tout le matériel, un PV constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au PV 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 « *Installation de chantier* » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

3.2. Protection des zones instables

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, l'Entrepreneur doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité des sols :

- conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

3.3. Carrières et sites d'emprunts

L'Entrepreneur est tenu de disposer des autorisations requises pour l'ouverture et l'exploitation des carrières et sites d'emprunts (temporaires et permanents), en se conformant à la législation nationale en la matière. L'Entrepreneur doit, dans la mesure du possible, utiliser de préférence un site existant.

Tous les sites doivent être approuvés par le superviseur des travaux et répondre aux normes environnementales en vigueur.

A la fin de l'exploitation d'un site permanent, l'Entrepreneur doit :

- rétablir les écoulements naturels antérieurs, par régilage des matériaux de découverte non utilisés ;
- supprimer l'aspect délabré du site, en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux.

A la fin de l'exploitation, un PV de l'état des lieux est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre et les services compétents.

3.4. Gestion des hydrocarbures et autres contaminants

L'Entrepreneur doit nettoyer l'aire de travail ou de stockage, où il y a eu de la manipulation et/ou de l'utilisation d'hydrocarbures et autres contaminants.

3.5. Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

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

3.6. Notification

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

3.7. Sanction

Les non-conformités détectées au cours d'inspections réalisées par le Maître d'Œuvre feront l'objet d'un traitement adapté à la gravité de la situation. Les non-conformités seront ainsi réparties en 4 catégories

La Notification d'Observation, **pour les non-conformités mineures**. Ce niveau n'entraîne qu'une notification du Maître d'Œuvre au représentant sur Site de l'Entrepreneur, avec signature de Notification d'Observation préparée par le Maître d'Œuvre ; la multiplication de Notifications d'Observation sur un Site (trois (03) notifications), ou bien la non prise en compte de la Notification d'Observation par l'Entrepreneur, peut élever la Notification d'Observation au niveau de non-conformités de niveau 1.

La non-conformité de niveau 1 : pour les non-conformités n'entraînant pas de risque grave et immédiat pour l'environnement et la santé ; la non-conformité fait l'objet d'un rapport envoyé à l'Entrepreneur et devra **être résolue dans un délai de cinq (05) jours**. L'Entrepreneur adressera au Maître d'Œuvre le rapport de résolution du problème. Après visite et avis favorable, le Maître d'Œuvre signe le rapport de clôture de non-conformité. Dans tous les cas, toute non-conformité de niveau 1 non corrigée dans un délai d'un (1) mois sera élevée au niveau 2.

La non-conformité de niveau 2 : applicable à toute non-conformité ayant entraîné un dommage pour l'environnement ou la santé ou présentant un risque élevé pour l'environnement ou la santé. La même procédure que pour les non-conformités 1 est appliquée ; **la résolution devra se faire dans un délai de trois (3) jours**. L'Entrepreneur adressera son rapport de résolution. Toute non-conformité de niveau 2 non corrigée dans un délai d'un (1) mois sera élevée au niveau 3.

La non-conformité de niveau 3 : applicable à toute non-conformité présentant des risques de gravité majeure ou ayant entraîné des dommages environnementaux ou humains. Le niveau hiérarchique le plus élevé présent dans le pays des travaux, de l'Entrepreneur et du Maître d'Œuvre sont informés immédiatement et **l'Entrepreneur dispose de vingt-quatre (24) heures** pour sécuriser la situation. Une non-conformité de niveau 3 entraîne la suspension du paiement du décompte suivant jusqu'à résolution de la non-conformité. Si la situation l'exige, le Maître d'œuvre pourra ordonner de suspendre les travaux dans l'attente de la résolution de la non-conformité. En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat. L'Entrepreneur ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non-application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le GEFACHE, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

L'Entrepreneur a nommé **Responsable Hygiène Sécurité Environnement HSE** qui sera responsable de la mise en œuvre des présentes Spécifications ESSH. Le Responsable HSE est basé de manière permanente sur le Site principal pour la durée entière des travaux, jusqu'à la réception provisoire de tous les ouvrages.

Cette personne a le niveau hiérarchique suffisant dans l'organisation de l'Entrepreneur pour arrêter les travaux si elle le juge nécessaire en cas de non-conformité de niveau 2 ou 3, et pour mobiliser les engins, personnels et équipements du Chantier pour mettre en œuvre toute mesure de correction jugée nécessaire.

Les superviseurs ESSH sont le relais du responsable HSE au sein des équipes de travail. Ils ont pour rôle de veiller à ce que les travaux soient conduits en conformité avec les présentes Spécifications ESSH et d'alerter le responsable HSE en cas de non-conformité.

L'Entrepreneur nomme un **responsable des relations avec les parties prenantes extérieures au Chantier** : communautés locales, autorités administratives, autres acteurs économiques situés dans un rayon d'une heure de transport autour du Site.

Le responsable peut être la même personne que le Responsable HSE nommé à la condition qu'il parle couramment la langue des populations locales

L'équipe constituée du Responsable HSE, et des manœuvres en appui disposera de ressources garantissant une autonomie d'action.

Le Responsable HSE réalise une fois par semaine conjointement avec le Maître d'Œuvre une inspection ESSH des Sites.

Chaque inspection hebdomadaire donne lieu à un compte-rendu écrit sous une forme approuvée par le Maître d'Œuvre, des situations de non-conformité avec les présentes Spécifications environnementales, sociales, de sécurité ou d'hygiène observées sur le Site.

3.8. Réception des travaux

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

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

3.9. Obligations au titre de la garantie

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

4. Clauses environnementales et sociales spécifiques

4.1. Signalisation des travaux

L'Entrepreneur doit placer, préalablement à l'ouverture du chantier et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation du chantier à longue distance (balisage le long de la route, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

4.2. Mesures pour les travaux de terrassement

L'Entrepreneur 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'Entrepreneur doit conserver la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des surfaces perturbées. L'Entrepreneur 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.

4.3. Mesures pour le transport et le stockage des matériaux

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

- limiter la vitesse des véhicules sur le projet en informant les chauffeurs sur les limitations de vitesse; 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'Entrepreneur doit prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets.

Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit dans l'environnement immédiat, en dehors des emprises et des zones prédéfinies.

4.4. Approvisionnement en eau du chantier

La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales pour leur alimentation en eau potable. Il est recommandé à l'Entrepreneur d'utiliser les services publics d'eau potable autant que possible, en cas de disponibilité.

4.5. Gestion des déchets liquides

L'Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides

pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines.

4.6. Gestion des déchets solides

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

Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs de maladies, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur. L'Entrepreneur doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. L'Entrepreneur doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

4.7. Journal de chantier

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

Annexe 4: MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES POUR DAO

AGENCE NATIONALE DES PARCS NATIONAUX (ANPN)

Gestion de la Faune et des Conflits Homme Eléphants (GeFaCHE)

**TRAVAUX DE REHABILITATION D'UNE ANCIENNE PISTE FORESTIERE DE
150 KM ALLANT DE SINDARA AU CAMP OGHOB**

MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES POUR DAO

Les prescriptions environnementales et sociales à intégrer dans le bordereau des prix de l'Entreprise en charge d'exécuter les travaux sont indiquées ci-après.

DESIGNATION	QUANTITE	COÛT UNITAIRE (F CFA)	COÛT TOTAL (F CFA)
Préparation et libération de l'emprise de la pompe à aménager : démolition, enlèvement de débris, etc.	Forfait	–	
Installation du chantier (transports de matériaux et équipements atelier mécanique, etc.	Forfait	–	
Séances de sensibilisation des travailleurs sur les risques d'IST/VIH/SIDA	2		
Séance de sensibilisation des travailleurs et des villageois contre les gestes barrières pour lutter contre le COVID	2		
Séances de sensibilisation et de formation des travailleurs du chantier sur les bonnes pratiques environnementales et sociales	2		
Equipements de Protection Individuelle (EPI) : • tenues • casques • bottes • masques • gants • lunettes	10 10 10 10 10 10		
Kits pour les premiers soins, en cas d'accident (boîte à pharmacie)	4		
Panneaux de signalisation du chantier	2		
Mesures pour les travaux de terrassement : réaménagement du sol et autres surfaces perturbées	Forfait	–	

DESIGNATION	QUANTITE	COÛT UNITAIRE (F CFA)	COÛT TOTAL (F CFA)
Mesures pour le transport et le stockage des matériaux : arrosage régulier des plates-formes, utilisation de filets et de bâches, etc.	Forfait	–	
Approvisionnement en eau du chantier	Forfait	–	
Gestion des déchets (liquides et solides) de chantier	Forfait	–	
Repli de chantier et réaménagement : réhabilitation des sites d'installation de chantier et des sites d'emprunts, protection des zones instables, etc.	Forfait	–	

**Annexe 5: NOTE INTERMÉDIAIRE ESF / SAUVEGARDES :
CONSIDÉRATIONS COVID-19 DANS LES PROJETS DE
CONSTRUCTION / TRAVAUX DE GENIE CIVILS A INSERER DANS LE
DAO**

NOTE INTERMÉDIAIRE ESF / SAUVEGARDES : CONSIDÉRATIONS COVID-19 DANS LES PROJETS DE CONSTRUCTION / TRAVAUX DE GENIE CIVILS

Cette note a été publiée le 7 avril 2020 et comprend des liens vers les dernières directives en date à cette date (par exemple de l'OMS). Étant donné que la situation COVID-19 évolue rapidement, lors de l'utilisation de cette note, il est important de vérifier si des mises à jour de ces ressources externes ont été publiées.

1. INTRODUCTION

La pandémie de COVID-19 présente aux gouvernements des défis sans précédent. Pour résoudre les problèmes liés à COVID-19 dans les opérations existantes et nouvelles, il faut commencer par reconnaître que ce n'est pas comme d'habitude et que les circonstances nécessitent une conception de gestion réactive hautement adaptative pour éviter, minimiser et gérer ce qui pourrait être une situation en évolution rapide. Dans de nombreux cas, nous demanderons aux emprunteurs de faire des efforts raisonnables dans les circonstances, en reconnaissant que ce qui peut être possible aujourd'hui peut être différent la semaine prochaine (à la fois positivement, car davantage des fournitures et de conseils peuvent être disponibles, et négativement, car la propagation du virus peut avoir accéléré).

Cette note provisoire est destinée à fournir des orientations aux équipes sur la manière d'aider les emprunteurs à résoudre les problèmes clés associés à COVID-19, et consolide les conseils qui ont déjà été fournis au cours du mois dernier. En tant que tel, il devrait être utilisé à la place des autres orientations fournies à ce jour. Cette note sera élaborée à mesure que la situation mondiale et l'apprentissage de la Banque (et celui des autres) se développeront. Ce n'est pas le moment où « une taille unique ». Plus que jamais, les équipes devront travailler avec les Emprunteurs et les projets pour comprendre les activités menées et les risques que ces activités peuvent entraîner. Un soutien sera nécessaire pour concevoir des mesures d'atténuation pouvant être mises en œuvre dans le contexte du projet. Ces mesures devront tenir compte de la capacité des agences gouvernementales, la disponibilité des fournitures et les défis pratiques des opérations sur le terrain, y compris l'engagement, la supervision et le suivi des parties prenantes. Dans de nombreuses circonstances, la communication elle-même peut être difficile, lorsque les réunions en face à face sont restreintes ou interdites, et lorsque les solutions informatiques sont limitées ou peu fiables.

Cette note souligne l'importance d'une planification prudente des scénarios, de procédures et de protocoles clairs, de systèmes de gestion, d'une communication et d'une coordination efficaces et de la nécessité de niveaux élevés de réactivité dans un environnement en évolution. Il recommande d'évaluer la situation actuelle du projet, de mettre en place des mesures d'atténuation pour éviter ou minimiser les risques d'infection, et de planifier ce qu'il faut faire si les travailleurs du projet deviennent infectés ou si la main-d'œuvre comprend des travailleurs des communautés proches touchées par COVID-19. Dans de nombreux projets, des mesures visant à éviter ou à réduire au minimum devront être mises en œuvre en même temps que la prise en charge des travailleurs malades et les relations avec la communauté, dont certains peuvent également être malades ou préoccupés par une infection. Les emprunteurs doivent comprendre les obligations des contractants en vertu de leurs contrats existants (voir la section 3),

2. DÉFIS DE LA CONSTRUCTION / TRAVAUX CIVILS

Les projets impliquant des travaux de construction / génie civil impliquent souvent une main-d'œuvre importante, ainsi que des fournisseurs et des fonctions et services de soutien. La main-d'œuvre peut comprendre des travailleurs des marchés du travail internationaux, nationaux, régionaux et locaux. Ils

peuvent avoir besoin de vivre dans un logement sur place, de loger dans des communautés proches des lieux de travail ou de rentrer chez eux après le travail. Différents contractants peuvent être présents en permanence sur le site, exerçant différentes activités, chacun avec ses propres employés dévoués. Les chaînes d'approvisionnement peuvent impliquer des fournisseurs internationaux, régionaux et nationaux facilitant le flux régulier de biens et services vers le projet (y compris les fournitures essentielles au projet telles que le carburant, la nourriture et l'eau). En tant que tel, il y aura également un flux régulier de parties entrant et sortant du site ; services de soutien, tels que la restauration,

Compte tenu de la complexité et du nombre concentré de travailleurs, le potentiel de propagation de maladies infectieuses dans les projets de construction est extrêmement grave, de même que les implications d'une telle propagation. Les projets peuvent voir un grand nombre de travailleurs tomber malades, ce qui mettra à rude épreuve les établissements de santé du projet, aura des répercussions sur les services d'urgence et de santé locaux et pourrait compromettre l'avancement des travaux de construction et le calendrier du projet. Ces impacts seront exacerbés lorsqu'une main-d'œuvre est importante et / ou que le projet se trouve dans des zones reculées ou mal desservies. Dans de telles circonstances, les relations avec la communauté peuvent être tendues ou difficiles et des conflits peuvent survenir, en particulier si les gens se sentent exposés à la maladie par le projet ou doivent se disputer des ressources rares.

3. LE CONTRAT DE CONSTRUCTION COUVRE-T-IL CETTE SITUATION ?

Compte tenu de la nature sans précédent de la pandémie de COVID-19, il est peu probable que les contrats de construction / travaux de génie civil existants couvrent tout ce qu'un entrepreneur prudent devra faire. Néanmoins, le premier endroit pour un Emprunteur est de commencer par le contrat, de déterminer quelles sont les obligations existantes d'un contractant et comment elles sont liées à la situation actuelle.

Les obligations en matière de santé et de sécurité dépendront du type de contrat existant (entre l'Emprunteur et le maître d'œuvre ; entre les maîtres d'œuvre et les sous-traitants). Il en sera différemment si l'emprunteur a utilisé les documents standards d'achat (DOCUP) de la Banque mondiale ou les documents d'appel d'offres nationaux. Si un document FIDIC a été utilisé, il y aura des dispositions générales relatives à la santé et à la sécurité. Par exemple, la FIDIC standard, Conditions de contrat de construction (deuxième édition 2017), qui ne contient aucune "amélioration du FSE", stipule (dans les conditions générales, clause 6.7) que l'entrepreneur sera tenu :

- prendre toutes les précautions nécessaires pour maintenir la santé et la sécurité du personnel de l'entrepreneur
- nommer un agent de santé et de sécurité sur le site, qui aura le pouvoir d'émettre des directives afin de maintenir la santé et la sécurité de tout le personnel autorisé à entrer et / ou travailler sur le site et à prendre des mesures de protection pour prévenir les accidents
- s'assurer, en collaboration avec les autorités sanitaires locales, que le personnel médical, les premiers soins, l'infirmerie, les services d'ambulance et tout autre service médical spécifié sont disponibles à tout moment sur le site et dans tout logement
- veiller à ce que des dispositions appropriées soient prises pour toutes les exigences nécessaires en matière de bien-être et d'hygiène et pour la prévention des épidémies

Ces exigences ont été renforcées par l'introduction du FSE dans les DOCUP (édition de juillet 2019). La clause FIDIC générale mentionnée ci-dessus a été renforcée pour refléter les exigences du FSE. Au-delà des exigences générales de la FIDIC discutées ci-dessus, les conditions particulières de la Banque incluent un certain nombre d'exigences pertinentes pour le contractant, notamment :

- fournir une formation en matière de santé et de sécurité au personnel de l'entrepreneur (qui comprend les travailleurs du projet et tout le personnel que l'entrepreneur utilise sur le site, y compris le personnel et les autres employés de l'entrepreneur et des sous-traitants et tout autre personnel aidant l'entrepreneur à exécuter les activités du projet)
- mettre en place des processus en milieu de travail pour le personnel de l'entrepreneur afin de signaler les situations de travail qui ne sont pas sécuritaires ou saines
- donne au personnel de l'entrepreneur le droit de signaler les situations de travail qu'il estime dangereuses ou dangereuses et de se retirer d'une situation de travail dont il a des motifs raisonnables de croire qu'il présente un danger imminent et grave pour sa vie ou sa santé (sans représailles pour signaler ou se retirer)
- exige que des mesures soient en place pour éviter ou minimiser la propagation des maladies, y compris des mesures pour éviter ou minimiser la transmission des maladies transmissibles qui peuvent être associées à l'afflux de main-d'œuvre temporaire ou permanente liée aux contrats
- fournir un mécanisme de réclamation facilement accessible pour soulever des préoccupations en milieu de travail

Lorsque le formulaire de contrat utilisé est FIDIC, l'Emprunteur (en tant qu'Employeur) sera représenté par l'Ingénieur (également appelé dans cette note l'Ingénieur Superviseur). L'ingénieur sera autorisé à exercer l'autorité spécifiée ou nécessairement implicite dans le contrat de construction. Dans de tels cas, l'ingénieur (par l'intermédiaire de son personnel sur place) sera l'interface entre la CEP et l'entrepreneur. Il est donc important de comprendre l'étendue des responsabilités de l'ingénieur. Il est également important de reconnaître que dans le cas de maladies infectieuses telles que COVID-19, la gestion de projet - via la hiérarchie entrepreneur / sous-traitant - n'est aussi efficace que le maillon le plus faible. Un examen approfondi des procédures / plans de gestion, car ils seront mis en œuvre dans toute la hiérarchie des entrepreneurs, est important. Les contrats existants fournissent les grandes lignes de cette structure; ils constituent la base permettant à l'emprunteur de comprendre comment les mesures d'atténuation proposées seront conçues et comment la gestion adaptative sera mise en œuvre, et d'engager une conversation avec l'entrepreneur sur les mesures à prendre pour lutter contre le COVID-19 dans le projet.

4. QUELLE PLANIFICATION DEVRAIT FAIRE L'EMPRUNTEUR ?

Les équipes spéciales devraient travailler avec les emprunteurs (CEP) pour confirmer que les projets (i) prennent les précautions adéquates pour prévenir ou minimiser une épidémie de COVID-19, et (ii) ont identifié ce qu'il faut faire en cas d'épidémie. Voici des suggestions sur la façon de procéder:

- La CEP, soit directement, soit par l'intermédiaire de l'ingénieur superviseur, doit demander par écrit au contractant principal des informations sur les mesures prises pour faire face aux risques. Comme indiqué dans la section 3, le contrat de construction doit inclure des exigences en matière de santé et de sécurité, et celles-ci peuvent être utilisées comme base pour l'identification et les exigences de mise en œuvre des mesures spécifiques COVID-19. Les mesures peuvent être présentées comme un plan d'urgence, comme une extension du plan d'urgence et de préparation du projet existant ou comme des procédures autonomes. Les mesures peuvent se refléter dans les révisions du manuel de santé et de sécurité du projet. Cette demande doit être faite par écrit (en suivant toute procédure pertinente prévue dans le contrat entre l'Emprunteur et le contractant).
 - Lors de la demande, il peut être utile pour la CEP de spécifier les domaines qui devraient être couverts. Cela devrait inclure les éléments énoncés à la section 5 ci-dessous et tenir compte des orientations actuelles et pertinentes fournies par les autorités nationales, l'OMS et d'autres organisations. Voir la liste des références en annexe à la présente note.
-

- La CEP devrait exiger que le contractant convoque des réunions régulières avec les spécialistes de la santé et de la sécurité du projet et le personnel médical (et, le cas échéant, les autorités sanitaires locales), et de prendre leurs conseils dans la conception et la mise en œuvre des mesures convenues.
- Dans la mesure du possible, une personne âgée devrait être identifiée comme point focal pour s'occuper des problèmes de COVID-19. Il peut s'agir d'un superviseur de travail ou d'un spécialiste de la santé et de la sécurité. Cette personne peut être chargée de coordonner la préparation du site et de s'assurer que les mesures prises sont communiquées aux travailleurs, à ceux qui entrent sur le site et à la communauté locale. Il est également conseillé de désigner au moins une personne de secours, au cas où le point focal tombe malade; cette personne doit être au courant des dispositions en place.
- Sur les sites où il y a un certain nombre d'entrepreneurs et donc (en fait) des effectifs différents, la demande devrait souligner l'importance de la coordination et de la communication entre les différentes parties. Le cas échéant, la CEP devrait demander au contractant principal de mettre en place un protocole pour les réunions régulières des différents contractants, exigeant que chacun nomme un membre du personnel désigné (avec un remplaçant) pour assister à ces réunions. Si les réunions ne peuvent pas avoir lieu en personne, elles doivent être menées à l'aide de l'informatique disponible. L'efficacité des mesures d'atténuation dépendra de la mise en œuvre la plus faible, et il est donc important que tous les contractants et sous-traitants comprennent les risques et la procédure à suivre.
- La CEP, soit directement, soit par l'intermédiaire de l'ingénieur superviseur, peut fournir un soutien aux projets pour identifier les mesures d'atténuation appropriées, en particulier lorsque celles-ci impliqueront une interface avec les services locaux, en particulier les services de santé et d'urgence. Dans de nombreux cas, la CEP peut jouer un rôle précieux en connectant les représentants du projet avec les agences gouvernementales locales et en aidant à coordonner une réponse stratégique, qui prend en compte la disponibilité des ressources. Pour être plus efficaces, les projets doivent consulter et coordonner les agences gouvernementales compétentes et d'autres projets à proximité.
- Les travailleurs devraient être encouragés à utiliser le mécanisme de règlement des griefs du projet pour signaler leurs préoccupations concernant COVID-19, les préparatifs en cours d'élaboration par le projet pour résoudre les problèmes liés à COVID-19, la façon dont les procédures sont mises en œuvre et les préoccupations concernant la santé de leurs collègues. et autre personnel.

5. QUE DEVRAIT COUVRIR L'ENTREPRENEUR ?

L'entrepreneur doit identifier des mesures pour faire face à la situation du COVID-19. Ce qui sera possible dépendra du contexte du projet : l'emplacement, les ressources existantes du projet, la disponibilité des fournitures, la capacité des services d'urgence / de santé locaux, la mesure dans laquelle le virus existe déjà dans la zone. Une approche systématique de la planification, reconnaissant les défis associés à l'évolution rapide des circonstances, aidera le projet à mettre en place les meilleures mesures possibles pour faire face à la situation. Comme indiqué ci-dessus, les mesures visant à lutter contre le COVID-19 peuvent être présentées de différentes manières (sous forme de plan d'urgence, d'extension du plan d'urgence et de préparation du projet existant ou de procédures autonomes). Les CEP et les contractants doivent se référer aux directives émises par les autorités compétentes, tant nationales qu'internationales (par exemple l'OMS),

Le traitement de COVID-19 sur un site de projet va au-delà de la santé et de la sécurité au travail et est une question de projet plus large qui nécessitera la participation de différents membres d'une équipe de gestion de projet. Dans de nombreux cas, l'approche la plus efficace consistera à établir des procédures pour résoudre les problèmes, puis à veiller à ce que ces procédures soient systématiquement mises en œuvre. Le cas échéant, compte tenu du contexte du projet, une équipe désignée doit être mise en place pour traiter les problèmes liés au COVID-19, y compris les représentants de la CEP, l'ingénieur superviseur, la gestion (par exemple le chef de projet) de l'entrepreneur et des sous-traitants, la sécurité et les professionnels de la santé et de la SST. Les procédures doivent être claires et simples, améliorées si nécessaire, et supervisées et contrôlées par le ou les points focaux COVID-19. Les procédures doivent être documentées, distribuées à tous les entrepreneurs, et discutées lors de réunions régulières pour faciliter la gestion adaptative. Les problèmes énoncés ci-dessous comprennent un certain nombre qui représentent une bonne gestion attendue du lieu de travail, mais sont particulièrement pertinents pour préparer la réponse du projet à COVID-19.

(a) ÉVALUATION DES CARACTÉRISTIQUES DE LA MAIN D'ŒUVRE

De nombreux chantiers de construction auront un mélange de travailleurs, par exemple des travailleurs des communautés locales ; les travailleurs d'une autre partie du pays ; travailleurs d'un autre pays. Les travailleurs seront employés selon des conditions différentes et seront logés de différentes manières. L'évaluation de ces différents aspects de la main-d'œuvre aidera à identifier les mesures d'atténuation appropriées :

- L'entrepreneur doit préparer un profil détaillé de l'effectif du projet, des activités de travail clés, du calendrier d'exécution de ces activités, des durées de contrat et des rotations différentes (par exemple, 4 semaines de travail, 4 semaines de congé).
- Cela devrait comprendre une ventilation des travailleurs qui résident à la maison (c'est-à-dire des travailleurs de la communauté), des travailleurs qui logent au sein de la communauté locale et des travailleurs hébergés sur place. Dans la mesure du possible, il devrait également identifier les travailleurs qui peuvent être plus à risque de COVID-19, ceux qui ont des problèmes de santé sous-jacents ou qui peuvent être autrement à risque.
- Il faudrait envisager les moyens de minimiser les mouvements à l'intérieur et à l'extérieur du site. Cela pourrait inclure l'allongement de la durée des contrats existants, afin d'éviter que les travailleurs ne retournent chez eux dans les zones touchées ou ne reviennent sur le site depuis les zones touchées.
- Les travailleurs hébergés sur le site devraient être tenus de minimiser les contacts avec les personnes à proximité du site, et dans certains cas, être interdits de quitter le site pour la durée de leur contrat, afin d'éviter tout contact avec les communautés locales.
- Il faudrait envisager d'obliger les travailleurs hébergés dans la communauté locale à déménager sur le site (sous réserve de disponibilité) où ils seraient soumis aux mêmes restrictions.
- Les travailleurs des communautés locales, qui rentrent chez eux quotidiennement, hebdomadairement ou mensuellement, seront plus difficiles à gérer. Ils devraient être soumis à des contrôles de santé à l'entrée du site (comme indiqué ci-dessus) et à un moment donné, les circonstances peuvent nécessiter de les obliger à utiliser l'hébergement sur le site ou à ne pas venir travailler.

(b) ENTRÉE / SORTIE SUR LE LIEU DE TRAVAIL ET CONTRÔLES DE DÉBUT DES TRAVAUX

L'entrée / sortie sur le chantier doit être contrôlée et documentée pour les travailleurs et les autres parties, y compris le personnel de soutien et les fournisseurs. Les mesures possibles peuvent inclure :

- Établir un système pour contrôler l'entrée / la sortie du site, sécuriser les limites du site et établir, désigner des points d'entrée / sortie (s'ils n'existent pas déjà). L'entrée / sortie sur le site doit être documentée.
-

- Former le personnel de sécurité sur le système (amélioré) qui a été mis en place pour sécuriser le site et contrôler les entrées et sorties, les comportements requis pour appliquer ce système et toutes les considérations spécifiques à COVID -19.
- Former le personnel qui surveillera l'entrée sur le site, leur fournir les ressources dont ils ont besoin pour documenter l'entrée des travailleurs, effectuer des contrôles de température et enregistrer les détails de tout travailleur qui se voit refuser l'entrée.
- Confirmer que les travailleurs sont aptes au travail avant d'entrer sur le site ou de commencer à travailler. Bien que des procédures devraient déjà être en place pour cela, une attention particulière devrait être accordée aux travailleurs ayant des problèmes de santé sous-jacents ou qui pourraient autrement être à risque. Il faudrait envisager la démobilisation du personnel souffrant de problèmes de santé sous-jacents.
- Vérifier et enregistrer les températures des travailleurs et des autres personnes entrant sur le site ou nécessitant une auto-déclaration avant ou sur le site.
- Fournir des séances d'information quotidiennes aux travailleurs avant de commencer à travailler, en se concentrant sur les considérations spécifiques à COVID-19, y compris l'étiquette contre la toux, l'hygiène des mains et les mesures de distance, en utilisant des démonstrations et des méthodes participatives.
- Au cours des séances d'information quotidiennes, rappeler aux travailleurs de surveiller eux-mêmes les symptômes possibles (fièvre, toux) et de signaler à leur superviseur ou au point focal COVID-19 s'ils présentent des symptômes ou se sentent mal.
- Empêcher un travailleur d'une zone affectée ou qui a été en contact avec une personne infectée de retourner sur le site pendant 14 jours ou (si cela n'est pas possible) isoler ce travailleur pendant 14 jours.
- Empêcher un travailleur malade de pénétrer sur le site, le référer aux services de santé locaux si nécessaire ou l'obliger à s'isoler chez lui pendant 14 jours.

(c) HYGIÈNE GÉNÉRALE

Les exigences en matière d'hygiène générale devraient être communiquées et contrôlées, y compris :

- Former les travailleurs et le personnel sur place sur les signes et symptômes de COVID-19, comment il se propage, comment se protéger (y compris le lavage régulier des mains et la distanciation sociale) et que faire si eux ou d'autres personnes présentent des symptômes (pour plus d'informations, voir [OMS COVID-19 conseils au public](#)).
- Placer des affiches et des panneaux autour du site, avec des images et du texte dans les langues locales.
- Assurer le lavage des mains avec du savon, des serviettes en papier jetables et des poubelles fermées existent à des endroits clés du site, y compris aux entrées / sorties des zones de travail; où il y a des toilettes, une cantine ou une distribution de nourriture, ou l'approvisionnement en eau potable; dans le logement des travailleurs; dans les stations-service; dans les magasins; et dans les espaces communs. Lorsque les installations de lavage des mains n'existent pas ou ne sont pas adéquates, des dispositions devraient être prises pour les mettre en place. Un désinfectant à base d'alcool (si disponible, 60-95% d'alcool) peut également être utilisé.
- Examiner les mesures d'adaptation des travailleurs et les évaluer à la lumière des exigences énoncées dans [Orientations de la SFI / BERD sur le logement des travailleurs: processus et normes](#), qui fournit des indications précieuses sur les bonnes pratiques en matière d'hébergement.
- Mettre de côté une partie du logement des travailleurs pour l'auto-quarantaine de précaution ainsi que l'isolement plus formel du personnel qui peut être infecté (voir paragraphe (f)).

(d) NETTOYAGE ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Effectuer un nettoyage régulier et complet de toutes les installations du site, y compris les bureaux, les logements, les cantines et les espaces communs. Revoir les protocoles de nettoyage des principaux équipements de construction (en particulier s'ils sont utilisés par différents travailleurs). Cela devrait comprendre :

- Fournir au personnel de nettoyage un équipement de nettoyage, des matériaux et un désinfectant adéquat.
- Examiner les systèmes de nettoyage généraux, former le personnel de nettoyage aux procédures de nettoyage appropriées et à la fréquence appropriée dans les zones à utilisation élevée ou à haut risque.
- Lorsqu'il est prévu que des nettoyeurs seront nécessaires pour nettoyer les zones qui ont été ou sont soupçonnées d'avoir été contaminées par COVID-19, en leur fournissant l'EPI approprié : blouses ou tabliers, gants, protection oculaire (masques, lunettes ou écrans faciaux) et bottes ou chaussures de travail fermées. Si l'EPI approprié n'est pas disponible, les nettoyeurs doivent être fournis avec les meilleures alternatives disponibles.
- Former les nettoyeurs à l'hygiène appropriée (y compris le lavage des mains) avant, pendant et après la conduite des activités de nettoyage ; comment utiliser l'EPI en toute sécurité (le cas échéant); dans le contrôle des déchets (y compris pour les EPI et les produits de nettoyage usagés).
- Tous les déchets médicaux produits pendant la prise en charge des travailleurs malades doivent être collectés en toute sécurité dans des conteneurs ou des sacs désignés et traités et éliminés conformément aux exigences pertinentes (par exemple, nationales, OMS). Si le brûlage à l'air libre et l'incinération de déchets médicaux sont nécessaires, cette durée devrait être aussi limitée que possible. Les déchets doivent être réduits et triés de manière à ce que seule la plus petite quantité de déchets soit incinérée (pour plus d'informations [voir les directives provisoires de l'OMS sur l'eau, l'assainissement et la gestion des déchets pour COVID-19](#)).

(e) RÉGLAGE DES PRATIQUES DE TRAVAIL

Envisagez de modifier les processus de travail et les horaires pour réduire ou minimiser les contacts entre les travailleurs, en reconnaissant que cela est susceptible d'avoir un impact sur le calendrier du projet. Ces mesures pourraient comprendre:

- Diminuer la taille des équipes de travail.
 - Limiter le nombre de travailleurs sur le site à tout moment.
 - Passer à une rotation de travail de 24 heures.
 - L'adaptation ou la refonte des processus de travail pour des activités et des tâches de travail spécifiques pour permettre la distanciation sociale et la formation des travailleurs à ces processus
 - Poursuivre les formations de sécurité habituelles, en ajoutant des considérations spécifiques au COVID-19. La formation doit inclure l'utilisation appropriée de l'EPI normal. Bien qu'à la date de la présente note, l'avis général soit que les travailleurs de la construction ne nécessitent pas d'EPI spécifique au COVID-19, celui-ci doit être maintenu à l'étude (pour plus d'informations, voir [Lignes directrices provisoires de l'OMS sur l'utilisation rationnelle des équipements de protection individuelle \(EPI\) pour COVID-19](#)).
 - Revoir les méthodes de travail pour réduire l'utilisation des EPI de construction, au cas où les fournitures deviendraient rares ou si l'EPI est nécessaire pour les travailleurs médicaux ou les nettoyeurs. Cela pourrait inclure, par exemple, essayer de réduire le besoin de masques anti-poussière en vérifiant que les systèmes d'arrosage d'eau sont en bon état de fonctionnement et sont maintenus ou en réduisant la limite de vitesse pour les camions de transport.
 - Organiser (si possible) des pauses de travail à prendre dans les zones extérieures du site.
 - Envisagez de modifier l'aménagement de la cantine et de réduire progressivement les heures de repas pour permettre une distanciation sociale et un accès progressif et / ou restreindre temporairement l'accès aux installations de loisirs qui peuvent exister sur place, y compris les gymnases.
-

- À un certain point, il peut être nécessaire de revoir le calendrier global du projet, pour évaluer dans quelle mesure il doit être ajusté (ou le travail arrêté complètement) pour refléter les pratiques de travail prudentes, l'exposition potentielle des travailleurs et de la communauté et la disponibilité des fournitures, en tenant compte des conseils et instructions du gouvernement.

(f) PROJET DE SERVICES MÉDICAUX

Examiner si les services médicaux existants du projet sont adéquats, en tenant compte de l'infrastructure existante (taille de la clinique / poste médical, nombre de lits, installations d'isolement), personnel médical, équipement et fournitures, procédures et formation. Lorsque ceux-ci ne sont pas adéquats, envisagez de mettre à niveau les services dans la mesure du possible, notamment:

- Extension de l'infrastructure médicale et préparation des zones où les patients peuvent être isolés. Des orientations sur la mise en place des installations d'isolement sont [Lignes directrices provisoires de l'OMS sur les considérations relatives à la quarantaine des personnes dans le contexte du confinement du COVID-19](#)). Les installations d'isolement doivent être situées loin des logements des travailleurs et des activités de travail en cours. Dans la mesure du possible, les travailleurs devraient disposer d'une seule pièce bien ventilée (fenêtres et porte ouvertes). Lorsque cela n'est pas possible, les installations d'isolement devraient laisser au moins 1 mètre entre les travailleurs dans la même pièce, en séparant les travailleurs avec des rideaux, si possible. Les travailleurs malades devraient limiter leurs déplacements, éviter les zones et les installations communes et ne pas être autorisés à entrer en visite tant qu'ils n'auront plus eu de symptômes pendant 14 jours. S'ils ont besoin d'utiliser des zones et des installations communes (par exemple, des cuisines ou des cantines), ils ne devraient le faire qu'en l'absence de travailleurs non affectés et la zone / les installations devraient être nettoyées avant et après une telle utilisation.
 - Former le personnel médical, qui devrait inclure les conseils actuels de l'OMS sur COVID-19 et des recommandations sur les spécificités de COVID-19. En cas de suspicion d'infection par COVID-19, les prestataires de soins sur place doivent suivre [Directives provisoires de l'OMS sur la prévention et le contrôle des infections pendant les soins de santé en cas de suspicion d'infection par un nouveau coronavirus \(nCoV\)](#).
 - Former le personnel médical aux tests, si des tests sont disponibles.
 - Évaluer le stock actuel d'équipements, de fournitures et de médicaments sur place et obtenir du stock supplémentaire, si nécessaire et possible. Cela pourrait inclure des EPI médicaux, tels que des blouses, des tabliers, des masques médicaux, des gants et une protection oculaire. Se référer aux directives de l'OMS pour savoir ce qui est conseillé (pour plus d'informations, voir [Lignes directrices provisoires de l'OMS sur l'utilisation rationnelle des équipements de protection individuelle \(EPI\) pour COVID-19](#)).
 - Si les articles d'EPI ne sont pas disponibles en raison de pénuries dans le monde entier, le personnel médical du projet devrait convenir d'alternatives et essayer de les acheter. Les alternatives que l'on trouve couramment sur les chantiers de construction comprennent des masques anti-poussière, des gants de chantier et des lunettes de protection. Bien que ces articles ne soient pas recommandés, ils doivent être utilisés en dernier recours si aucun EPI médical n'est disponible.
 - Les ventilateurs ne seront normalement pas disponibles sur les chantiers et, en tout état de cause, l'intubation ne doit être effectuée que par du personnel médical expérimenté. Si un travailleur est extrêmement malade et incapable de respirer correctement par lui-même, il doit être immédiatement référé à l'hôpital local (voir (g) ci-dessous).
 - Revoir les méthodes existantes de traitement des déchets médicaux, y compris les systèmes de stockage et d'élimination (pour plus d'informations, voir [Directives provisoires de l'OMS sur l'eau, l'assainissement et la gestion des déchets pour COVID-19](#), et [Orientations de l'OMS sur la gestion sûre des déchets provenant des activités de soins de santé](#)).
-

(g) SERVICES MÉDICAUX ET AUTRES LOCAUX

Compte tenu de la portée limitée des services médicaux du projet, le projet devra peut-être orienter les travailleurs malades vers les services médicaux locaux. La préparation pour cela comprend :

- Obtenir des informations sur les ressources et la capacité des services médicaux locaux (par exemple, nombre de lits, disponibilité de personnel qualifié et fournitures essentielles).
- Mener des discussions préliminaires avec des installations médicales spécifiques, pour convenir de ce qui devrait être fait en cas de besoin de renvoyer des travailleurs malades.
- Examiner les moyens par lesquels le projet peut être en mesure d'aider les services médicaux locaux à se préparer à la maladie des membres de la communauté, reconnaissant que les personnes âgées ou celles qui ont des conditions médicales préexistantes ont besoin d'un soutien supplémentaire pour accéder à un traitement approprié en cas de maladie.
- Clarifier la manière dont un travailleur malade sera transporté à l'établissement médical et vérifier la disponibilité de ce type de transport.
- Établir un protocole convenu pour les communications avec les services d'urgence / médicaux locaux.
- Convenir avec les services médicaux locaux / les installations médicales spécifiques de l'étendue des services à fournir, de la procédure de prise en charge des patients et (le cas échéant) des coûts ou paiements pouvant être impliqués.
- Une procédure doit également être préparée afin que la direction du projet sache quoi faire dans le cas malheureux où un travailleur atteint de COVID-19 décède. Bien que les procédures normales du projet continuent de s'appliquer, COVID-19 peut soulever d'autres problèmes en raison de la nature infectieuse de la maladie. Le projet devrait assurer la liaison avec les autorités locales compétentes pour coordonner ce qui devrait être fait, y compris tout rapport ou toute autre exigence en vertu de la législation nationale.

(h) INSTANCES OU DIFFUSION DU VIRUS

L'OMS fournit des conseils détaillés sur ce qui doit être fait pour traiter une personne qui tombe malade ou présente des symptômes qui pourraient être associés au virus COVID-19 (pour plus d'informations, voir [Directives provisoires de l'OMS sur la prévention et le contrôle des infections pendant les soins de santé en cas de suspicion d'infection par un nouveau coronavirus \(nCoV\)](#)). Le projet devrait définir les procédures fondées sur les risques à suivre, avec des approches différenciées en fonction de la gravité des cas (légère, modérée, sévère, critique) et des facteurs de risque (tels que l'âge, l'hypertension, le diabète) (pour plus d'informations, voir [Orientations provisoires de l'OMS sur les considérations opérationnelles pour la prise en charge des cas de COVID-19 dans les établissements de santé et les communautés](#)). Il peut s'agir des éléments suivants:

- Si un travailleur présente des symptômes de COVID-19 (par exemple fièvre, toux sèche, fatigue), il doit être immédiatement retiré des activités de travail et isolé sur place.
 - Si des tests sont disponibles sur site, le travailleur doit être testé sur site. Si un test n'est pas disponible sur le site, le travailleur doit être transporté vers les établissements de santé locaux pour y être testé (si le test est disponible).
 - Si le test est positif pour COVID-19 ou si aucun test n'est disponible, le travailleur doit continuer à être isolé. Ce sera sur le lieu de travail ou à la maison. S'il est à la maison, le travailleur doit être transporté à son domicile par le moyen de transport fourni par le projet.
 - Des procédures de nettoyage approfondies avec un désinfectant à haute teneur en alcool devraient être entreprises dans la zone où le travailleur était présent, avant de poursuivre tout travail dans cette zone. Les outils utilisés par le travailleur doivent être nettoyés avec un désinfectant et des EPI éliminés.
-

- Les collègues (c'est-à-dire les travailleurs avec lesquels le travailleur malade était en contact étroit) devraient être tenus d'arrêter de travailler et devraient se mettre en quarantaine pendant 14 jours, même s'ils ne présentent aucun symptôme.
- La famille et les autres contacts étroits du travailleur devraient être tenus de se mettre en quarantaine pendant 14 jours, même s'ils ne présentent aucun symptôme.
- Si un cas de COVID-19 est confirmé chez un travailleur sur le site, les visiteurs doivent être interdits d'accès au site et les groupes de travailleurs doivent être isolés les uns des autres autant que possible.
- Si les travailleurs vivent à la maison et ont un membre de la famille qui a un cas confirmé ou suspecté de COVID-19, le travailleur doit se mettre en quarantaine et ne pas être autorisé à rester sur le site du projet pendant 14 jours, même s'il ne présente aucun symptôme.
- Les travailleurs devraient continuer à être payés pendant les périodes de maladie, d'isolement ou de quarantaine, ou s'ils doivent arrêter de travailler, conformément à la législation nationale.
- Les soins médicaux (sur place ou dans un hôpital ou une clinique locale) requis par un travailleur doivent être payés par l'employeur.

(i) CONTINUITÉ DES FOURNITURES ET DES ACTIVITÉS DU PROJET

Lorsque COVID-19 se produit, sur le site du projet ou dans la communauté, l'accès au site du projet peut être restreint et le mouvement des fournitures peut être affecté.

- Identifier les personnes de remplacement, au cas où des personnes clés au sein de l'équipe de gestion de projet (CEP, ingénieur superviseur, entrepreneur, sous-traitants) tombent malades et communiquer qui elles sont afin que les gens soient au courant des dispositions qui ont été mises en place.
- Documenter les procédures afin que les gens sachent ce qu'ils sont et ne dépendent pas des connaissances d'une seule personne.
- Comprendre la chaîne d'approvisionnement pour les fournitures nécessaires d'énergie, d'eau, de nourriture, de fournitures médicales et de matériel de nettoyage, examiner comment cela pourrait être affecté et quelles alternatives sont disponibles. Un examen proactif précoce des chaînes d'approvisionnement internationales, régionales et nationales, en particulier pour les fournitures qui sont essentielles pour le projet, est important (par exemple, carburant, nourriture, soins médicaux, nettoyage et autres fournitures essentielles). La planification d'une interruption de 1 à 2 mois des biens critiques peut être appropriée pour des projets dans des régions plus éloignées.
- Passer des commandes / se procurer des fournitures essentielles. Si elles ne sont pas disponibles, envisagez des alternatives (si possible).
- Examiner les dispositions de sécurité existantes et déterminer si elles seront adéquates en cas d'interruption des opérations normales du projet.
- Réfléchir à quel moment il peut devenir nécessaire pour le projet de réduire considérablement les activités ou d'arrêter complètement le travail, et ce qui devrait être fait pour s'y préparer, et recommencer le travail quand cela devient possible ou faisable.

(j) FORMATION ET COMMUNICATION AVEC LES TRAVAILLEURS

Les travailleurs doivent avoir régulièrement la possibilité de comprendre leur situation et la meilleure façon de se protéger eux-mêmes, leur famille et la communauté. Ils doivent être informés des procédures mises en place par le projet et de leurs propres responsabilités dans leur mise en œuvre.

- Il est important de savoir que dans les communautés proches du site et parmi les travailleurs n'ayant pas accès à la gestion de projet, les médias sociaux sont susceptibles d'être une source majeure d'informations. Cela souligne l'importance d'une information et d'un engagement réguliers avec les travailleurs (par exemple par le biais de formations, de mairies, de boîtes à outils)
-

qui mettent l'accent sur ce que la direction fait pour faire face aux risques de COVID-19. Apaiser la peur est un aspect important de la tranquillité d'esprit et de la continuité des activités. Les travailleurs devraient avoir la possibilité de poser des questions, d'exprimer leurs préoccupations et de faire des suggestions.

- La formation des travailleurs devrait être dispensée régulièrement, comme indiqué dans les sections ci-dessus, afin de fournir aux travailleurs une compréhension claire de la manière dont ils devraient se comporter et s'acquitter de leurs tâches.
- La formation devrait aborder les problèmes de discrimination ou de préjugés si un travailleur tombe malade et permettre de comprendre la trajectoire du virus, où les travailleurs retournent au travail.
- La formation devrait couvrir toutes les questions qui seraient normalement requises sur le chantier, y compris l'utilisation des procédures de sécurité, l'utilisation des EPI de construction, les questions de santé et de sécurité au travail et le code de conduite, en tenant compte du fait que les pratiques de travail peuvent avoir été ajustées.
- Les communications doivent être claires, fondées sur des faits et conçues pour être facilement comprises par les travailleurs, par exemple par d'afficher des affiches sur le lavage des mains et la distanciation sociale, et que faire si un travailleur présente des symptômes.

(k) COMMUNICATION ET CONTACT AVEC LA COMMUNAUTÉ

Les relations avec la communauté doivent être gérées avec soin, en mettant l'accent sur les mesures mises en œuvre pour protéger les travailleurs et la communauté. La communauté peut être préoccupée par la présence de travailleurs non locaux ou par les risques posés à la communauté par la présence de travailleurs locaux sur le site du projet. Le projet doit définir les procédures fondées sur les risques à suivre, qui peuvent refléter les orientations de l'OMS (pour plus d'informations, voir [Plan d'action de l'OMS sur la communication des risques et l'engagement communautaire \(RCCE\) COVID-19 Préparation et réponse](#)). Les bonnes pratiques suivantes doivent être prises en compte:

- Les communications doivent être claires, régulières, fondées sur des faits et conçues pour être facilement comprises par les membres de la communauté.
 - Les communications devraient utiliser les moyens disponibles. Dans la plupart des cas, des rencontres en personne avec la communauté ou des représentants de la communauté ne seront pas possibles. D'autres formes de communication devraient être utilisées ; affiches, brochures, radio, SMS, réunions électroniques. Les moyens utilisés devraient prendre en compte la capacité des différents membres de la communauté à y accéder, pour s'assurer que la communication parvienne à ces groupes.
 - La communauté doit être informée des procédures mises en place sur le site pour résoudre les problèmes liés à COVID-19. Cela devrait inclure toutes les mesures mises en œuvre pour limiter ou interdire les contacts entre les travailleurs et la communauté. Celles-ci doivent être communiquées clairement, car certaines mesures auront des implications financières pour la communauté (par exemple, si les travailleurs paient pour le logement ou utilisent les installations locales). La communauté doit être informée de la procédure d'entrée / sortie sur le site, de la formation dispensée aux travailleurs et de la procédure qui sera suivie par le projet si un travailleur tombe malade.
 - Si les représentants du projet, les entrepreneurs ou les travailleurs interagissent avec la communauté, ils doivent pratiquer la distanciation sociale et suivre les autres directives COVID-19 émises par les autorités compétentes, tant nationales qu'internationales (par exemple l'OMS).
-

6. POUVOIRS D'URGENCE ET LÉGISLATION

De nombreux emprunteurs adoptent une législation d'urgence. La portée de cette législation et la manière dont elle interagit avec d'autres exigences légales varient d'un pays à l'autre. Une telle législation peut couvrir un éventail de questions, par exemple :

- Déclarer une urgence de santé publique
- Autoriser le recours à la police ou à l'armée dans certaines activités (par exemple, appliquer des couvre-feux ou des restrictions de mouvement)
- Ordonner à certaines catégories d'employés de travailler de plus longues heures, de ne pas prendre de vacances ou de ne pas quitter leur emploi (par exemple, les agents de santé)
- Ordonner aux travailleurs non essentiels de rester à la maison, pour un salaire réduit ou des vacances obligatoires

Sauf dans des circonstances exceptionnelles (après renvoi au Comité d'examen environnemental et social des opérations de la Banque mondiale (OESRC)), les projets devront suivre la législation d'urgence dans la mesure où elle est obligatoire ou souhaitable. Il est important que l'Emprunteur comprenne comment les exigences obligatoires de la législation auront un impact sur le projet. Les équipes devraient demander aux emprunteurs (et à leur tour, les emprunteurs devraient demander aux entrepreneurs) d'examiner comment la législation d'urgence affectera les obligations de l'emprunteur énoncées dans l'accord juridique et les obligations énoncées dans les contrats de construction. Lorsque la législation exige une dérogation substantielle aux obligations contractuelles existantes, cela devrait être documenté, énonçant les dispositions pertinentes.

ANNEXE

WHO Guidance

Advice for the public

WHO advice for the public, including on social distancing, respiratory hygiene, self-quarantine, and seeking medical advice, can be consulted on this WHO website:

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

Technical guidance

[Infection prevention and control during health care when novel coronavirus \(nCoV\) infection is suspected](#), issued on 19 March 2020

[Coronavirus disease \(COVID-19\) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health](#), issued on 18 March 2020

[Risk Communication and Community Engagement \(RCCE\) Action Plan Guidance COVID-19 Preparedness and Response](#), issued on 16 March 2020

[Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease \(COVID-19\)](#), issued on 19 March 2020

[Operational considerations for case management of COVID-19 in health facility and community](#), issued on 19 March 2020

[Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 \(COVID-19\)](#), issued on 27 February 2020

[Getting your workplace ready for COVID-19](#), issued on 19 March 2020

[Water, sanitation, hygiene and waste management for COVID-19](#), issued on 19 March 2020

[Safe management of wastes from health-care activities](#) issued in 2014

[Advice on the use of masks in the community, during home care and in healthcare settings in the context of the novel coronavirus \(COVID-19\) outbreak](#), issued on March 19, 2020

ILO GUIDANCE

[ILO Standards and COVID-19 FAQ](#), issued on March 23, 2020 (provides a compilation of answers to most frequently asked questions related to international labor standards and COVID-19)

MFI GUIDANCE

[IDB Invest Guidance for Infrastructure Projects on COVID-19: A Rapid Risk Profile and Decision Framework](#)

[KfW DEG COVID-19 Guidance for employers](#), issued on 31 March 2020

[CDC Group COVID-19 Guidance for Employers](#), issued on 23 March 2020

**ANNEXE 6 : PROPOSITION DES MODELES DE DOCUMENTS POUR UNE BONNE
GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU CHANTIER (PGES-
CHANTIER)**

FICHE DE DISTRIBUTION D'EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Entreprise / Chantier

Je soussigné [Nom et Prénom]

Occupé(e) en qualité de [Préciser la qualification]

Reconnais par la signature de la présente :

1. Avoir été informé par mon employeur des obligations suivantes :

- **Fourniture et entretien**

La tenue de travail et les équipements de protection individuelle (EPI) fournis gratuitement par l'entreprise demeurent sa propriété.

Leur usage est limité au cadre strictement professionnel. Il est interdit au salarié de les emporter à son domicile et de les porter, les utiliser ou de les prêter à des tiers en dehors de son activité professionnelle et de son temps de travail.

- **Port et utilisation**

Le port par le salarié d'un vêtement de travail et des équipements de protection individuelle (EPI) qui lui ont été fournis est obligatoire sur le chantier durant l'activité normale. Tout refus de porter les équipements et tenues remis par l'employeur sera considéré comme un acte d'insubordination, susceptible de donner lieu à des sanctions disciplinaires.

Le salarié doit utiliser correctement les EPI mis à sa disposition conformément à la formation qu'il a reçue. Il doit se conformer aux instructions qu'il a reçues à leur sujet. Après utilisation, il doit les ranger à leur place après utilisation.

Le salarié reconnaît avoir été informé :

- **Via la réunion sécurité :**

- des divers types d'EPI utilisés ou pouvant être utilisés dans l'entreprise ;
 - des risques contre lesquels les EPI protègent les salariés ;
 - des conditions d'utilisation des EPI ;
 - des situations anormales prévisibles pouvant se présenter ;
 - des conclusions tirées de l'expérience acquise lors de l'utilisation des EPI.
-

2. Avoir reçu de mon employeur les vêtements de travail et les EPI ci-après :

Nombre	Vêtements de travail	Caractéristiques	Taille/Pointure
	• Vêtements de travail		
	- Veste		
	- Pantalon		
	- Combinaison		
	- Blouson/parka		
	- Gilet		
	• Vêtements de protection		
	- Veste de pluie		
	- Veste/Blouson/ haute visibilité		
	- Pantalon haute visibilité		
	- Gilet de signalisation haute visibilité		
Nombre	Equipements de protection individuelle (EPI)	Caractéristiques	Taille/Pointure
	• Casque de protection		
	• Chaussures et bottes de sécurité		
	• Gants de protection		
	• Lunettes de protection		
	• Appareil respiratoire		
	• EPI contre les chutes		
	- Harnais antichute		
	• Protections auditives		
	- Casque anti-bruit		
	- Bouchons d'oreilles		

Le salarié s'engage à restituer les tenues de travail et les EPI qui lui sont fournis sur simple demande de l'entreprise et dans tous les cas, lors de la rupture de son contrat de travail, qu'elle qu'en soit la cause et de quelque partie qu'elle émane.

FAIT EN DEUX EXEMPLAIRES, DONT UN REMIS AU SALARIE

DATE :

SIGNATURE :

SIGNATURE DU SALARIÉ PRÉCÉDÉE DE LA MENTION MANUSCRITE « LU ET APPROUVE ».

FICHE D'UTILISATION DE TROUSSE MEDICALE

Nombre disponible	Matériels de la trousse	Nombre disponible après les soins
1	Guide pratique du secouriste en milieu de travail – Protocoles d'intervention	
1	Ciseaux à bandage	
	Pince à échardes	
12	Épingles de sûreté	
24	Pansements adhésifs stériles (2,5 cm x 7,5 cm), enveloppés séparément	
24	Compresse de gaze stérile (10 cm x 10 cm), enveloppées séparément	
10	Rouleaux de bandage de gaze stérile (5 cm)	
10	Rouleaux de bandage de gaze stérile (10 cm)	
12	Paires de gants jetables	
	Autres	

DATE DE SOIN :

SIGNATURE DU PATIENT :

SIGNATURE DU SECOURISTE AU TRAVAIL

JOURNAUX DE CHANTIER

Rapport d'accident

RAPPORT DE SEANCE DE SENSIBILISATION / FORMATION