RÉPUBLIQUE GABONAISE

(Union-Travail-Justice)

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DE L'EQUIPEMENT

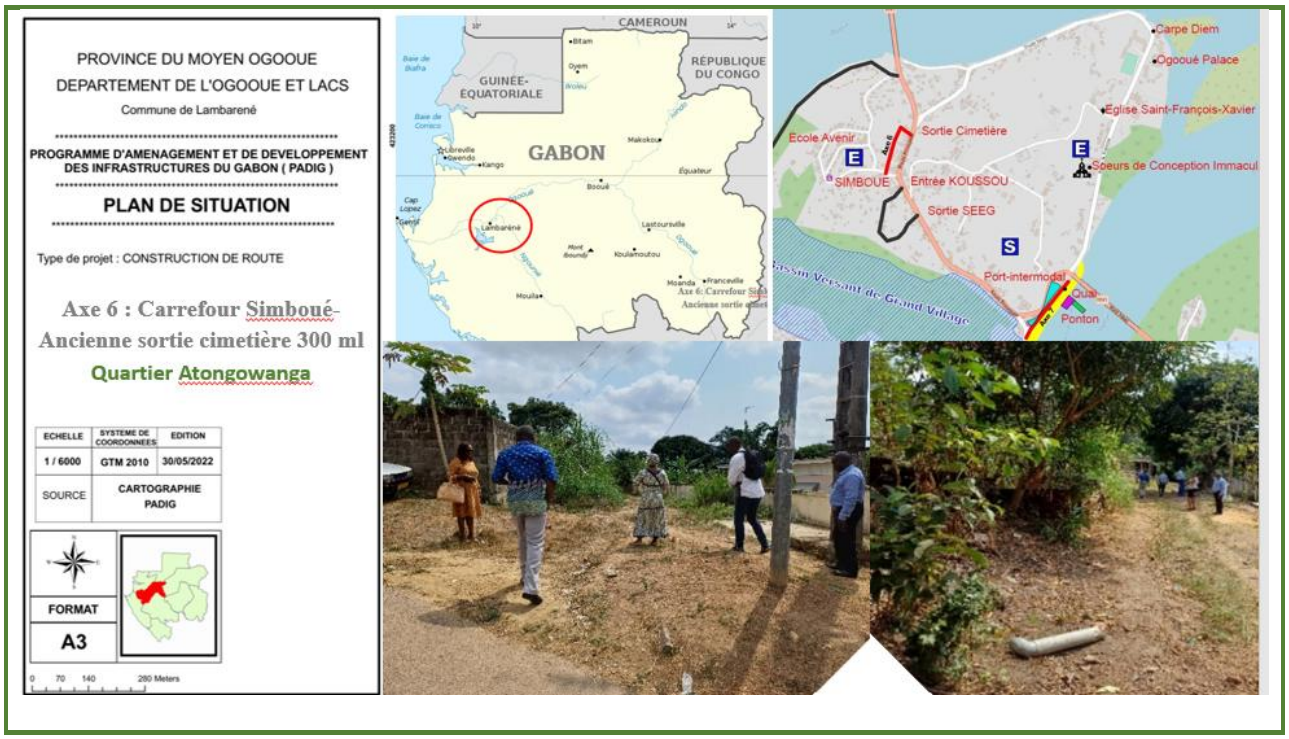
PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES DU GABON (PADIG)

P177372

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (NIES) _ NIES 02/4

TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE ROUTE AU QUARTIER ATONGOWANGA DANS LA COMMUNE DE LAMBARENE

Axe 6 : Carrefour Simboué- Ancienne sortie cimetière



RAPPORT PRELIMINAIRE **FEVRIER 2025**

Table de matière

ACRONYMES **4**

EXECUTIVE SUMMARY **6**

RESUME ANALYTIQUE **7**

1 INTRODUCTION **9**

1.1. OBJECTIFS DE L'ETUDE 9
1.2. APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE 10
1.3. CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL 10
1.3.1. Cadre juridique *10*
1.3.2. Cadre institutionnel *14*
2. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE LAMBARENE ET DE SON ENVIRONNEMENT 15
2.1. Histoire *15*
2.2. Présentation de la Ville *15*
2.3. Le relief *17*
2.4. Le climat *17*
2.5. L'hydrographie *18*
2.6. La végétation *19*
2.7. La pédologie *19*
2.8. L'environnement *19*
2.9. L'économie *19*
2.10. Le social *20*
2.11. Organisation administrative *20*
3. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET 20
3.1. Aspects géographiques du site *20*
3.2. Cadre biophysique de la zone d'influence du projet *21*
3.3. Cadre social et établissements humains *21*
3.4. Teneur du sous-projet et de ses activités *22*
3.5. DONNEES DE BASE DU SOUS PROJET 25
4. RISQUES ET EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 26
5. ANALYSE DES SOLUTIONS DE RECHANGE 27
5.1. Choix des caractéristiques particulières liés au sous-projet *27*
5.2. Mesures et actions clés du Plan d'engagement environnemental et social (PEES) *27*
6. DESCRIPTION DES ACTIVITES DU PGES 34
6.1. Renforcement des capacités et formation *35*
6.2. Calendrier d'exécution *36*
6.3. Plan de suivi *36*
Plan de suivi *37*

ANNEXE : PROCEDURE DE DECOUVERTE FORTUITE **56**

Figure 2 : Evolution de la population de Lambaréné 22
Figure 4: profil en travers type 1 24

Tableau 1: relation du cadre juridique avec le sous-projet 11
Tableau 2 : résumé des risques et effets environnementaux et sociaux 27
Tableau 3:Impacts communs à l'ensemble des travaux 30

Tableau 4 : élément à intégrer dans le PGES..... 28
Tableau 5 : aspect de suivi PGES 34
Tableau 6 : renforcement des capacités 35
Tableau 7 : plan de suivi PGES..... 37

ACRONYMES

BM	:	Banque Mondiale
BTP	:	Bâtiment et Travaux Publics
CAP	:	Connaissances, Attitudes et Pratiques
EAS	:	Exploitation et Abus Sexuel
ESES		Expert en Sauvegardes Environnementales et Sociales
CCC	:	Communication pour le changement de comportement
CES	:	Cadre environnemental et social
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CN-TIPPEE	:	Commission nationale des travaux d'intérêt public pour la promotion de l'entreprenariat et de l'emploi
CP	:	Comité de Pilotage
CPR	:	Cadre de Politique de Réinstallation
DAO	:	Dossier d'Appel d'Offres
DGEPN	:	Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature
DO	:	Directives Opérationnelles
EIES	:	Etude d'impact environnemental et social
HS	:	Harcèlement Sexuel
IDA	:	Association Internationale pour le Développement
IEC	:	Information Education et Communication
MST	:	Maladie sexuellement transmissible
NES	:	Normes Environnementales et Sociales
NIES	:	Notice d'Impact Environnemental et Social
OCB	:	Organisation Communautaire de Base
OMD	:	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PADIG	:	Programme d'Aménagement et de Développement des Infrastructures du Gabon

PCGES	:	Plan Cadre Gestion Environnementale et Sociale
PFES	:	Point Focal Environnement et Social
PLD	:	Plan Local de Développement
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PEES	:	Plan d'Engagement Environnemental et Social
PGMO	:	Procédures de Gestion de la Main d'œuvre
PME	:	Petite et Moyenne Entreprise
PMPP	:	Plan de Mobilisation des Parties Prenantes
PO	:	Politique Opérationnelle
PSGE	:	Plan Stratégique Gabon Émergent
SEEG	:	Société d'Eau et d'Energie du Gabon
SIDA	:	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
TdR	:	Termes de référence
UCP	:	Unité Nationale de Coordination du Projet
VBG	:	les Violences Basées sur le Genre
VCE	:	Violence Contre les Enfants
VIH	:	Virus d'Immunodéficience Humaine

EXECUTIVE SUMMARY

This Environmental and Social Impact Notice (ESIN) has been prepared for the construction of a 300 ml road section in the ATONGOWANGA district (SIMBOUE crossroads-old cemetery exit) within the 1st district of the Lambaréné Council. The document outlines the potential environmental and social risks and impacts of the sub-project, along with recommendations for suitable mitigation measures to address these risks and impacts. This document outlines the laws and regulations of Gabon along with the Environmental and Social (E&S) standards of the World Bank relevant to the sub-project. It also proposes an Environmental and Social Management Plan and details the methods for its implementation.

The screening missions indicate that the environmental and social risks identified at this stage are moderate to low. This suggests that the project activities are not anticipated to directly cause irreversible negative risks or significant adverse effects on the environment. The environmental impacts are reversible, owing to the scope of the work to be undertaken and the practical experience gained from projects that have implemented activities akin to those proposed by this PADIG sub-project.

The primary risks associated with the project are related to the following aspects, though not exclusively limited to: (i) Release of rights-of-way; relocation of networks and fire hydrants (if applicable), (ii) acquisition of land for construction site installations, (iii) supply of site materials, (iv) construction of sanitation works, (v) sunshine, earthworks, leveling of the roadway and opening of trenches, (vi) laying of paving stones, (vii) borrowing site of materials (gravel, sand, laterite), (viii) prefabrication of materials (pavers, curbs, etc.), (ix) construction site withdrawals, etc.

Alongside the specific E&S measures that will be further developed as the technical studies on the two road sections advance, the provisions outlined in the transversal instruments, namely the CGES, the PGMO, the PMPP, the CR, and the Action Plan VBG, are relevant to this sub-project. Additionally, the costs associated with the ESMP for this sub-project will exclude the E&S measures that will be carried out by other organizations, including MOS or NGOs engaged in capacity building and awareness raising. Conversely, the E&S code of good practice outlined as technical specifications in the contract models does not have specific pricing and is considered to be part of the overall costs for the bidding companies.

RESUME ANALYTIQUE

La présente Notice d'Impact Environnemental et social (NIES) est un document provisoire. Elle est réalisée dans le cadre de la préparation du Projet d'Aménagement des Infrastructures du Gabon (PADIG) et présente les aspects environnementaux et sociaux de l'un des sous-projets (travaux d'aménagement du tronçon de voirie de 300 ml au quartier ATONGOWANGA (carrefour SIMBOUE-ancienne sortie cimetière) dans le 1er arrondissement de la commune de Lambaréné) retenu pour le passage du PADIG au conseil d'administration de de Banque. Elle décrit les risques et effets environnementaux et sociaux potentiels du sous-projet et recommande des mesures d'atténuation appropriées pour gérer ces risques et effets. Elle énonce les lois et règlements du Gabon et les normes Environnementale et Sociale (E&S) de la Banque mondiale qui s'appliquent au sous-projet, et propose un Plan de Gestion Environnementale et Sociale ainsi que les modalités de sa mise en œuvre.
Sur la base des fiches en annexe, les missions de screening se sont réalisées dans un esprit d'inclusion sociale et d'information de l'ensemble des parties prenantes des étapes restantes avant la mise en œuvre des activités du Projet. De ce fait plus de 25% des femmes et des jeunes ont été impliqués et consultés pendant lesdites missions. Aussi, a-t-on noté une bonne acceptabilité sociale du projet, ainsi qu'en attestent les différents points de vue des populations qui sont très favorables au projet. Ces dernières perçoivent l'arrivée du sous-projet comme une opportunité pour l'amélioration leur cadre de vie mais aussi pour favoriser les liaisons inter quartiers, ce qui est un gain de temps remarquable. Les risques environnementaux et sociaux identifiés à ce stade sont modérés à faibles, en ce sens que les activités du projet ne devraient pas générer directement de risques négatifs irréversibles ou d'impacts négatifs significatifs sur l'environnement. De ce fait, les impacts sur l'environnement sont réversibles en raison de l'ampleur des travaux à réaliser et de l'expérience pratique des projets mettant en œuvre des activités similaires à celles prévues par ce sous projet du PADIG.

Les principaux risques identifiés du projet sont liés aux aspects suivants, sans s'y limiter : (i) libération des emprises ; déplacement des réseaux et des bouches d'incendies (le cas échéant), (ii) acquisition des terres pour les installations chantiers, (iii) approvisionnement chantiers en matériaux, (iv) construction d'ouvrages d'assainissement, (v) ensoleillement, terrassement, nivellement de la chaussée et ouverture des tranchées, (vi) pose des pavée, (v) emprunt des matériaux(graviers, sable, latérite) (vi), préfabrication des matériaux (pavées, bordures, etc.), (vi) replis chantier, etc.
Les impacts positifs les plus significatifs durant la phase des travaux seront la création d'emplois, le renforcement des capacités techniques et financières des PME et des entreprises en charges des études et des travaux, l'amélioration des revenus, le désenclavement des quartiers connexes, lutte contre la pauvreté, mobilité locale accrue, esthétique du paysage bonifié, diminutions des inondations, augmentation du temps d'amortissement des véhicules, réduction des émissions de GES, inclusion sociale.
Toutefois, le sous-projet va générer des impacts négatifs, dont les plus significatifs (phase d'installation du chantier et de travaux) : pollution et encombrement par les déchets des chantiers et les résidus de démantèlement des installations existantes, restriction d'accès, perte de terre, perte de revenu, perte des cultures, déplacement des raccordement d'eau, accidents pendant les travaux, nuisance sonore, violence basée sur le genre, conflit suite à la cohabitation entre populations et travailleurs du sous-projet, etc. En phase d'exploitation, les impacts pourront porter sur les actes de vandalisme de l'ouvrage.

En plus des mesures E&S spécifiques qui seront affinées avec l'avancement des études techniques sur les deux tronçons de voiries, les dispositions prévues dans les instruments transversaux que sont : le

CGES, le PGMO, le PMPP, le CR, le Plan d'action VBG, sont applicables à ce sous-projet. Par ailleurs, les coûts de PGES de ce sous-projet (non encore estimés, en attendant la finalisation des études techniques) ne reprendront plus les mesures E&S qui seront mises en œuvre par d'autres entités telles les MOS ou ONG recrutés pour le renforcement des capacités et sensibilisations. D'autres part, le code de bonnes pratiques E&S repris sous forme de spécifications techniques dans les modèles de marchés ne font pas l'objet de prix spécifiques et sont réputés inclus dans les frais généraux des entreprises soumissionnaires.

1 Introduction

Les résultats positifs enregistrés par le précédent projet PDIL a conduit le Gouvernement Gabonais à solliciter un nouvel appui financier de la Banque Mondiale pour préparer et mettre en œuvre le ***Projet d'Aménagement et de Développement des Infrastructures du Gabon*** baptisé **PADIG.** Ledit projet est porté par **le Ministère des Travaux Publics (MTP)** qui assure la maitrise d'ouvrage technique et le **Ministère de l'Economie et des Participations (MEP)** qui assure la gestion fiduciaire et des risques environnementaux et sociaux à travers la **CNTIPPEE** (la Commission Nationale des Travaux Publics pour la Promotion l'Entreprenariat et de l'Emploi). Le PADIG qui s'appuie sur les acquis et les enseignements des précédents projets (Projet de Développement des Infrastructures Locales - PDIL – Phase 1 et 2) vise un double objectif à savoir (i) améliorer la qualité des infrastructures, des équipements et micro-équipements d'accessibilité et de mobilité urbaine et à (ii) améliorer les capacités techniques, financières et institutionnelles des Municipalités à programmer, réaliser et gérer des infrastructures et services.
Le PADIG cible sept (07) villes : **Franceville, Oyem, Lambaréné, Koula-Moutou, Mouila, Ndende et Lébamba**, représentant ensemble environ 13 % de la population gabonaise. Elles sont reliées et traversées par des routes nationales (interurbaines) le long desquelles se sont développées des activités commerciales relativement denses. Cependant, les effets du climat et le mauvais état de la voirie urbaine rendent difficile l'accès des résidents aux écoles, aux établissements de santé et aux opportunités économiques. Le manque ou l'état inadéquat des équipements et espaces publics entrave davantage l'accès des citoyens aux services et à la qualité de vie.
Dans ce sens, le PADIG a pour but d'améliorer l'accès et la mobilité des résidents grâce à des voieries de bonne qualité, des équipements et des espaces publics urbains résilients au climat, ainsi que des investissements indispensables en matière de drainage urbain pour protéger les infrastructures urbaines, les populations vulnérables et les activités commerciales.
Le projet comprend quatre composantes. La composante 1 met l'accent sur le développement urbain intégré grâce à a) des investissements spatialement coordonnés dans des infrastructures résilientes ; et b) l'appui au renforcement des capacités. La composante 2 est axée sur la réduction des risques d'inondation grâce à des infrastructures de gestion des risques d'inondation, y compris les solutions fondées sur la nature. La composante 3 appuie les activités de gestion du projet et la composante 4 est prévue pour des interventions d'urgence conditionnelles (CERC).

Pour rappel, dans le cadre du passage au conseil d'administration de la Banque mondiale, la présente Notice d'impact environnementale et sociale (NIES) est élaborée pour les travaux d'aménagement de 300 ml de voirie urbaine au quartier ATONGOWANGA (carrefour SIMBOUE-ancienne sortie cimetière) dans le 1er arrondissement de la commune de Lambaréné.

Ce sous-projet du PADIG est susceptible d'avoir des effets négatifs sur l'environnement physique et humain et exige ainsi l'application des normes environnementale et sociale de la Banque mondiale en même temps que l'application de la législation nationale gabonaise en matière d'évaluation environnementale. C'est dans ce contexte qu'un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR), des Procédures de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO), un Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) et un Plan d'Action VBG ont été élaborés, et avec lesquels ledit sous-projet se conformera.

1.1. Objectifs de l'Etude

L'objectif global de cette étude est la réalisation de la NIES pour les travaux d'aménagement de 300 ml de voirie urbaine au quartier ATONGOWANGA (carrefour SIMBOUE-ancienne sortie cimetière) dans

le 1er arrondissement de la commune de Lambaréné. Elle permet d'identifier et d'évaluer les impacts environnementaux et sociaux des activités menées dans le cadre de construction et de l'exploitation de ce tronçon de voirie urbaine, les mesures d'atténuation et de bonification sans oublier le système de suivi-évaluation. Les objectifs spécifiques poursuivis dans le cadre de cette NIES sont les suivants :

- Identifier et évaluer les conditions initiales sociales et environnementales au niveau du site de ce sous-projet ;
- Identifier et évaluer les impacts potentiels liés à la mise en œuvre du projet proposé et proposer des recommandations appropriées ;
- Évaluer ce sous projet en conformité avec le CGES et le CPR du PADIG tout en tenant compte de la législation environnementale et sociale au niveau national, et faire des recommandations appropriées pour une atténuation et une gestion des impacts néfastes environnementaux et sociaux ;
- Consulter et prendre en compte la perception et les préoccupations des populations riveraines concernées par le présent projet.
-

1.2. Approche méthodologique de l'étude

En raison du caractère sommaire de cette notice d'impact environnemental et social, l'étude s'est déroulée selon les étapes suivantes :

- La revue documentaire ;
- Des visites et observations du site devant servir à la réalisation de la NIES ;
- L'analyse et le traitement des données recueillies ;
- Et enfin, la production du rapport de Notice d'impact environnemental et social.

1.3. Cadre juridique et institutionnel

1.3.1. Cadre juridique

Le cadre juridique et institutionnel gabonais applicable au présent sous projet est le suivant:

- Loi n°007/2014 du 1er août 2014 relative à la protection de l'environnement ;
- Loi n°001/2014 du 1er août 2014 portant orientation du développement durable ;
- La Loi n°21/2004 du 2 février 2004 relative aux plans d'exposition aux risques de chantier
- Loi n°21/2010 du 27 juillet 2010 portant Code du Travail ;
- Décret n°539/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant les Etudes d'Impact sur l'Environnement ;
- Décret n°541/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 règlementant l'élimination des déchets ;
- Décret n°542/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant le déversement de certains produits dans les eaux superficielles, souterraines et marines ;
- Décret n°653/PR/MEFEPEPN du 21 mai 2003 relatif à la préparation et à la lutte contre les pollutions par les hydrocarbures et autres substances nuisibles

Le tableau exhaustif du cadre juridique montrant les implications de chaque disposition avec le sous-projet, est présenté ci-dessous.

Tableau 1: relation du cadre juridique avec le sous-projet

Lois	Adéquation avec le projet
La loi n°007/2014 du 1ier août 2014 relative à la protection de l'environnement en République gabonaise est le texte fondateur autour duquel s'articule la politique nationale en matière de prévention, protection et gestion de l'environnement.	Ainsi, l'article 7 de ce texte énumère les grandes règles et principes fondateurs à prendre en compte dans chaque projet de développement y compris celui qui fait l'objet de la présente étude, à savoir : - Le principe de prévention ; - Le principe de précaution ; - Le principe de correction ; - Le principe de responsabilité ; - Le principe de qualité de vie des individus ; - Le principe de sauvegarde et de protection de l'environnement ; - Le principe de préservation de la biodiversité et des écosystèmes ; - Le principe d'action préventive et de correction. Articles 30, le projet étant potentiellement générateur de nuisance pouvant entrainer des pollutions des milieux naturels
La loi n°002/2014 du 1er août 2014 portant orientation du développement durable en République Gabonaise.	Cette loi est le gage de la prise en compte par le PADIG des principes de développement durable à travers : - La réalisation de l'EIES ; - La mise en place de mesures de mitigations des impacts négatifs ; - La prise de précautions environnementales et sociale telles que la création des zones HVC, la consultation des riverains… Le présent projet doit prendre en compte ces différents principes dont la plupart confortent sinon se confondent avec ceux de la loi 007/2014 du 1ier août relative à la protection de l'environnement en République gabonaise.
La loi n°1/2014 du 15 juin 2015 relative à la décentralisation.	La région d'implantation du projet est une commune. Les missions, prérogatives, attributions et champs d'actions des entités déconcentrées sont définis par les dispositions de cette loi. L'article n°41donne aux autorités décentralisé (Préfet, conseil départemental) un droit de regard sinon un droit de statuer sur tout projet d'implantation, programme d'aménagement, équipements dans leur circonscription lorsqu'il implique les habitants. L'ensemble de ces dispositions montre que les autorités locales sont parties prenantes au PADIG. En tant que tel, leur avis sur le projet et leurs préoccupations et attentes ont pu être recueillis lors de la consultation publique menée dans le cadre de l'EIES.

La loi n°12/2000 du 12 octobre 2000 portant code du travail en République gabonaise.	Les travaux d'Atongowanga nécessiteront l'intervention humaine à travers la réalisation d'activités professionnel. Ces dernières doivent par conséquent se conformer scrupuleusement aux dispositions du cadre légal qui fixe les règles et conditions de travail sur l'ensemble du territoire national. Dans cet ordre d'idée, il faut que tout au long du projet, une attention particulière soit portée sur le respect des conditions d'hygiène, de sécurité et d'environnement de travail, comme stipulé dans le titre quatrième de la loi n°12/2000 du 12 octobre 2000 portant code du travail en République gabonaise. Il en est de même de l'obligation faite à tout employeur de déclarer ou tout au moins de répertorier l'ensemble des risques potentiels auxquels ses employés sont susceptibles de faire face, ceci conformément aux dispositions de l'article n°199 du titre quatrième supra. Enfin, il convient de retenir que tous contrevenants au respect des dispositions du Code du travail au Gabon s'exposent aux dispositions punitives prévues dans le cadre règlementaire en la matière.
La loi n° 3/94 du 21 novembre 1994 portant code du travail en République Gabonaise	Modifié tour à tour dans ses articles 53, 54, 56,58,59, 66,74,80,119,144,170,172,174,261,263,264, 266,288 et 346 par la loi n°12/2000 du 12 octobre 2000 et ses articles 2,23,26,70,71,72, 73, 120,152,177,178,195,220,250,268,269,271,287 et 300 par l'ordonnance 018/PR/2010 du 25 février 2010. Les activités de mise en œuvre dudit sous-projet sont réalisées dans le cadre d'activités à caractère professionnel. Ce qui implique un respect scrupuleux de toutes les dispositions du cadre légal en matière de travail notamment les aspects contractuel (titre II du code du travail), les conditions générales de travail (titre III) et celles de sécurité et santé (titre IV). Notons qu'obligation est faite (article 199 du code du travail) à tout employeur de répertorier, et de déclarer l'ensemble des risques potentiels y compris ceux liés à l'environnement auxquels ses employés sont susceptibles de faire face en exerçant leurs activités professionnelles. L'EIES/NIES est un document dont l'élaboration vient contribuer à l'atteinte de cette prescription légale. De même, le législateur a prévu que tout contrevenant au Code du travail en République Gabonaise s'expose aux dispositions du décret n°000741/PR/MTE/MEFBP du 22 septembre 2005 fixant les modalités de répression des infractions en matière de travail, d'emploi, de sécurité et de santé ainsi que de sécurité sociale. En somme, les activités menées dans le cadre du projet devront se conformer avec le code du travail dès lors qu'elles impliqueront la mobilisation de travailleurs. Le promoteur s'engage à y veiller.
Loi n° 6/75 du 25 Novembre 1975, portant Code de la Sécurité sociale	D'abord pour se conformer au cadre en vigueur tous les employés recrutés, mobilisés ou affectés dans le cadre du sous-projet devront bénéficier des mesures de sécurité sociale contenues dans ce texte de loi. Lequel, en effet rappelle que tous les travailleurs salariés sont assujettis au régime de sécurité sociale (article 3). De même en son article 1 elle énonce qu'il est institué un régime de sécurité sociale comprenant plusieurs branches dont les prestations familiales et de maternité, les risques professionnels y compris les accidents du travail et maladies professionnelles.

Loi n° 21/2005 du 10 janvier 2006 portant orientation de la stratégie de développement économique et social en République Gabonaise	L'article n°3 indique que la mise en œuvre des projets de développement doit intégrer des enjeux comme la consolidation du cadre macroéconomique, la croissance et la diversification de l'économie, le développement humain, la lutte contre la pauvreté, l'aménagement harmonieux du territoire et surtout la préservation de l'environnement. Ici, le présent projet est à classer dans cette dernière perspective.

Décrets	Adéquation avec le projet
Le décret n°539/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant les études d'impact sur l'environnement.	Ce texte règlementaire recense notamment tous les types de projets soumis à EIES en république gabonaise. L'alinéa premier de son article 3 dispose que : « sont obligatoirement soumis à EIE/NIES les projets relatifs (…) aux travaux d'aménagement routier… ». Ce texte qui conforte juridiquement l'élaboration de la présente NIES
Le décret n°541/PR/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant l'élimination des déchets.	Le chapitre deuxième de ce texte est relatif aux installations d'élimination des déchets. L'exploitation (bureautique, entretien des équipement…) du sous-projet génèrera plusieurs types déchet (papier, cartouches d'encres, graisses usagers…) de ce fait, l'élimination de ces déchets obéira à ce texte règlementaire.
Le décret n°542/MEFEPEPN du 15 juillet 2005 réglementant le déversement de certains produits dans les eaux superficielles, souterraines et marines.	Les dispositions de ce décret s'appliquent uniquement aux huiles, lubrifiants, détergents et effluents.
Décret n°39/PR/MRSEPN du 10 janvier 1979 relatif à la classification des industries et à la détermination des éléments à considérer dans l'évaluation de la pollution.	Dans le cadre du présent projet, l'attention s'est focalisée sur les dispositions du deuxième titre traitant des éléments à considérer dans l'évaluation de la pollution et tout particulièrement les paramètres physico-chimiques clés pour les eaux résiduaires.
Le décret n°1494/PR/MTEPS du 29 décembre 2011 déterminant les règles générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail.	La prise en compte de ce texte est une nécessité pour l'ensemble des travaux qui seront effectués. L'hygiène et la sécurité durant les travaux sont un gage de réussite. Par conséquent, il faut que toutes les prescriptions de ce décret règlementaire soient prises en compte dans leur globalité, avec un accent tout particulier sur les aspects relatifs à la prévention individuelle et collective en matière d'hygiène et de sécurité.

Le décret n°741/PR/MTE/MEFBP du 22 septembre 2005 portant modalité de répression de toutes les infractions en matière de travail, d'emploi, de sécurité, de santé ainsi que la sécurité sociale.	Comme dans tout lieu de travail, chaque partie prenante au présent projet, à savoir l'employeur, le personnel, les sous-traitants et prestataires, est contractuellement lié et tenu de se conformer aux règles édictées. Les contrevenants courent le risque de s'exposer à toutes les dispositions répressives prévues dans ce texte règlementaire.
Le décret n°568/PR/MTE du 23 novembre 2015, portant attributions et organisations de la Direction Générale de la Sécurité et de la Santé au Travail.	Ce texte oriente l'opérateur vers l'administration la plus compétente en matière de sécurité et santé au travail. C'est ce texte règlementaire qui institue cette administration publique et en stipule les missions actuelles.

Arrêté	Adéquation avec le projet
Arrêté 198/MRS/E/PN/CENAP portant détermination des valeurs admissibles des éléments à considérer dans l'évaluation de la pollution des eaux résiduaires.	Ce texte qui vient en appui au décret 39/PR/MRSEPN du 10/01/79 dont il est pris en considération des articles 1, 4 et 5, sert de repère dans les éléments à considérer dans le présent document en matière de pollution.

1.3.2. Cadre institutionnel

Sur le plan institutionnel, les administrations suivantes sont concernées :

- Le ministère de l'Economie et des Participations ;
- Le ministère des Travaux Publics ;
- Le ministère de l'Environnement, du climat et du conflit homme-faune ;
- Le ministère de l'Habitat, de l'urbanisme et du cadastre ;
- Le ministère de la Planification et de la prospective
- Le ministère de l'Intérieur et de la sécurité ;
- Le ministère du Travail ;
- Le ministère des Affaires sociales ;
- Les directions provinciales (administration déconcentrée) ;
- Les mairies (à travers la CTM).

Les normes environnementale et sociale (NES) de la Banque mondiale applicable au sous-projet sont :

- La NES n°1 (Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux) ;
- La NES n°2 (Emploi et conditions de travail) ;
- La NES n°3 (Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution)
- La NES n°4 (Santé et sécurité des populations) ;
- La NES n°5 (Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire) ;
- La NES 6 (Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques) ;

- La NES n°8 (Patrimoine culturel) ;
- La NES 10 (Mobilisation des parties prenantes et information).

2. Description de l'état initial de Lambaréné et de son environnement

Ce chapitre par la description du contexte environnemental et socio-économique, réalise un état initial sommaire du milieu récepteur des impacts du sous-projet.

2.1. Histoire

L'histoire de la création de Lambaréné débute avec le projet de l'explorateur Pierre SAVORGNAN DE BRAZZA de remonter le fleuve Ogooué jusqu'à la source dans les plateaux Batékés. Elle prend corps entre 1820 et 1830 sur un site se trouvant en territoire Enènga par la Galwa, attirés par l'activité commercial et suivie par la plus par les Alèlès et les Fangs. C'est en 1874 que naît réellement l'agglomération urbaine avec l'installation des premières maisons commerciales qui vont être progressivement rejointes par d'autre. Cette période est marquée par l'arrivée des missionnaires entre 1870 et 1880.
Chargée d'histoire, née de l'exploration du fleuve et du commerce au milieu du XIXe siècle, la ville de Lambaréné s'impose très tôt comme un carrefour incontournable au beau milieu de l'Ogooué. Théâtre de nombreuses guerres ethniques, c'est une région dont le contrôle des routes commerciales, en l'occurrence le fleuve Ogooué et ses différentes ramifications, fleuves, rivières ou lacs, représente un enjeu économique capital. La traite négrière sera la cause des expéditions guerrières contre les ethnies voisines, facilement accessibles par la voie fluviale, et fera des dégâts particulièrement importants dans cette partie du Gabon.

2.2. Présentation de la Ville

Lambaréné est une ville du Centre-Ouest du Gabon, située à 237 km de Libreville, dans la province du Moyen-Ogooué (G3). Elle est à la fois la capitale provinciale et le chef-lieu du département de l'Ogooué et des Lacs. Elle est l'une des plus anciennes villes et des plus touristiques du Gabon. La capitale migovèenne compte à elle seule près de 70% de la population de la province, soit une population estimée à 54 000 habitants (2023).

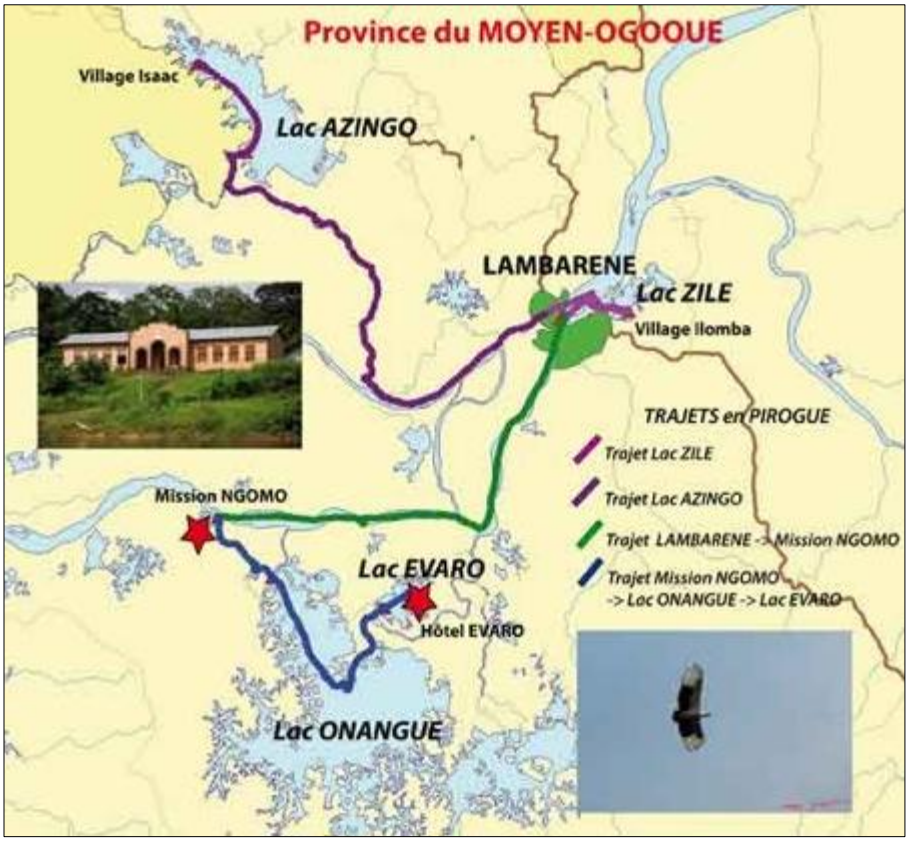


Figure 1 : Lambaréné et ses lacs

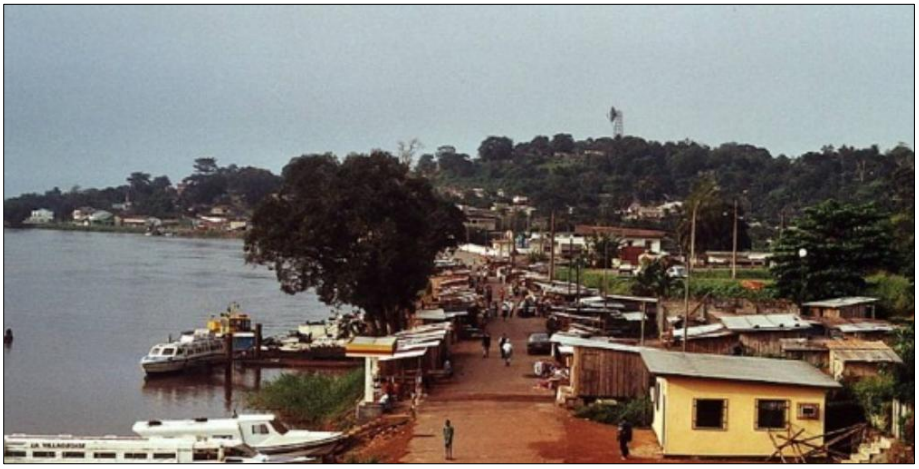


Photo n°1 : vue du débarcadère de Lambaréné

Le département de l'Ogooué et Lacs est l'un des départements des plus cosmopolite du Gabon, de par sa diversité culturelle. C'est en ce sens que son chef-lieu Lambaréné est souvent appelé « Le Gabon en miniature ».

L'occupation humaine s'est fait prioritairement le long des berges de l'Ogooué. Aussi l'intervalle 2000-2017 se singularise par une extension urbaine de la ville de Lambaréné vers l'intérieur des terres. C'est ainsi que la ville s'est étalée vers l'ouest de l'île en position centrale et le nord de la rive droite. C'est sur la rive gauche que se localise le noyau d'occupation spatiale le plus important notamment à proximité de l'aéroport de Lambaréné. De même, le Centre-ville a connu une certaine extension durant la même période vers l'intérieur des terres mais celle-ci semble confrontée à la présence d'un relief moyennement

élevé. C'est ainsi que certaines habitations notamment, au quartier Grand-village ont été érigées sur des flancs de collines.

2.3. Le relief

La ville de Lambaréné est constituée en grande partie de terrains de faibles altitudes que surplombent quelques plateaux faiblement étendus. En effet, la rive droite est dans l'ensemble un plateau fortement disséqué par les cours d'eau lui conférant, d'ailleurs, un modelé collinaire dont l'altitude moyenne est de 100 m. La rive gauche de l'Ogooué constitue, quant à elle, une vaste surface légèrement ondulée de faible altitude (autour de 30 m). Au centre de l'île, le plateau fortement disséqué par de nombreux cours d'eau s'étale davantage sur la plaine alluviale enserrant des collines relativement élevées.

Les proéminences collinaires avoisinent les quatre-vingts mètres d'altitude, y compris sur les collines de notre site d'étude avec des versants moyennement pentus de l'ordre de 20%, un ensemble de plateaux et de zones basses dont certains sont à forts risques d'inondation. Ces buttes sont reliées entre elles par des versants aux pentes tantôt fortes tantôt douces.

2.4.Le climat

Traversée par l'équateur, la province du Moyen-Ogooué présente les caractéristiques climatiques suivantes :

Un climat de type équatorial, chaud et humide, avec deux saisons de pluies et deux saisons sèches ; une forte humidité ; une hauteur annuelle des précipitations d'environ 2000 mm à Lambaréné ; une température moyenne annuelle oscillant entre 26°C et 28°C aux mois de février et mai ; les maximas moyens sont observés en avril (31,9°C) et les minima moyens en juillet-août (18,9°C).

Pour ce qui est des précipitations, la ville de Lambaréné reçoit environ 2000 mm de pluies par an, la distribution des précipitations saisonnière montre que les périodes mars-mai (640 mm) et septembre-novembre (840 mm) sont a priori les plus favorables aux inondations. Toutefois, les deux saisons pluvieuses connaissent une évolution contrastée. On observe une légère augmentation des précipitations de la saison septembre- novembre et une baisse de la pluviométrie de mars-mai.

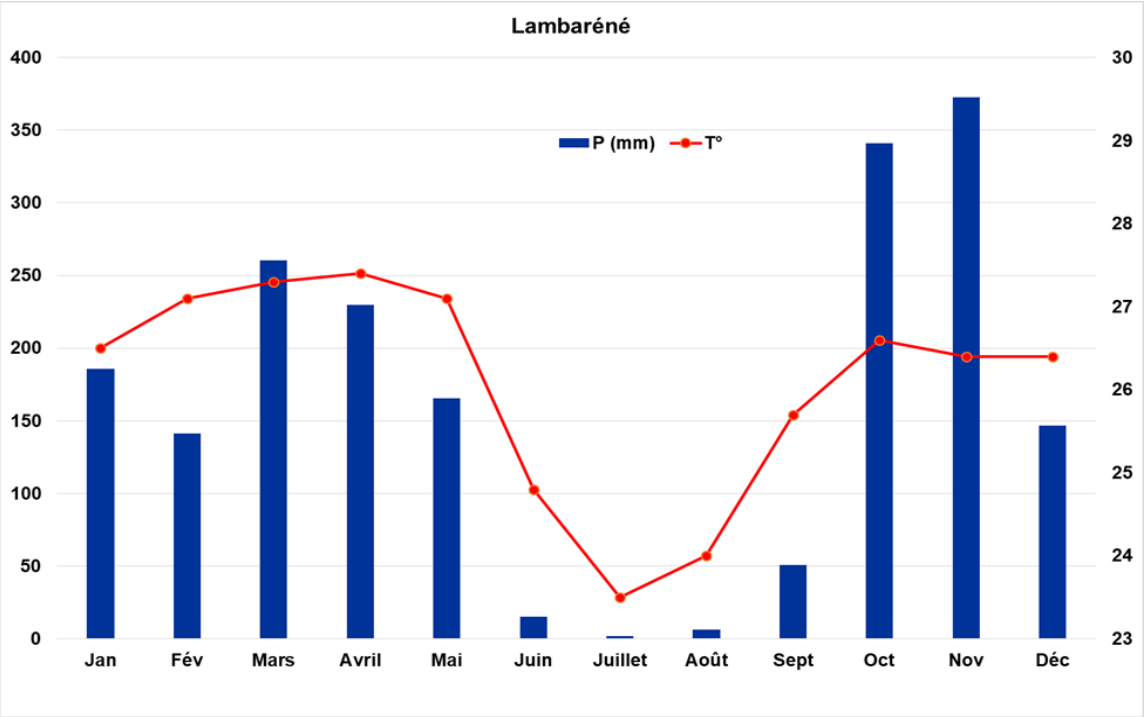
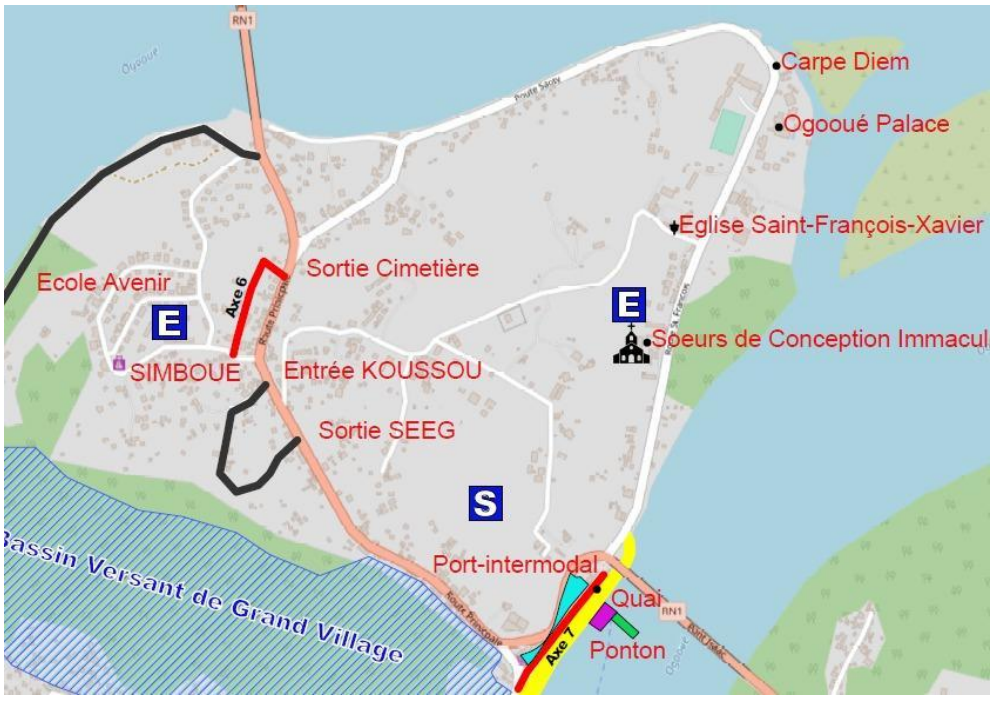


Diagramme ombrothermique de Lambaréné

2.5. L'hydrographie

La ville est traversée par le fleuve Ogooué, ce qui lui confère une position idéale en termes d'approvisionnement en eau. Le site d'Atongowanga est bordé par le fleuve. Un marécage délimite le site sur son coté Nord-Ouest. On note aussi la présence de quelques petits ruisseaux sur les collines du quartier Grand-Village.



Carte de localisation du sous-projet

2.6. La végétation

La ville de Lambaréné se situe dans une zone de plaines non-aquatique, entourée de part et d'autre par des collines. Associée à une pluviométrie abondante, la ville est un vaste champ de verdure ou les constructions côtoient arbres et végétaux divers. Sur le site d'étude, on peut relever la présence d'arbres fruitiers tels manguiers, avocatiers, mandariniers, atangatiers (prunier local), mais aussi, des végétaux et plusieurs espèces d'herbacées. Cette abondance d'arbres favorise une bonne couverture végétale et un microclimat doux et humide.

2.7. La pédologie

La ville de Lambaréné présente deux types de sols (argileux et sableux) entraînant dans certains quartiers une circulation interne difficile. , Dans la zone du sous-projet, Le type de sol change en fonction de l'altitude. Dans les zones basses non collinaires, l'abondance des sols de type argileux propice à l'agriculture est palpable. Dans les zones collinaires c'est plutôt un sol rocailleux et par endroits ferrallitique (rouge) qu'on rencontre abondamment.

2.8. L'environnement

Le drainage des eaux de pluies est assuré par un réseau de caniveaux. Cependant ceux-ci sont peu entretenus. La collecte des ordures se fait par ramassage à partir des points de collecte pourvus de bacs à ordures avant leur acheminement vers une décharge temporaire, en pleine nature, à la sortie de la ville, en définitive une plaie pour l'environnement. Les eaux vannes et les excréments sont pris en charge par un système de puisards à fond perdu et de fosses septiques individuelles. Il faut noter que l'érosion des sols est un problème permanent causé par les eaux de ruissellement.

2.9. L'économie

La ville de Lambaréné a vécu de la colonisation jusqu'à la première décennie après les indépendances sur le joug des sociétés d'exploitation forestière et commerciales. A côté de ces sociétés, les populations s'emploient aux activités de pêche pour approvisionner les habitants de la ville en gestation. Ces activités de pêche se pratiquent en toutes saisons. Elles étaient au départ artisanal et se sont au fur à mesure améliorées avec le développement des techniques et des moyens modernes de pêche permettant d'avoir de meilleures prises et des délais de transport réduit (filets, pirogues à moteur).
La ville est propice aux échanges de produits vivriers et de marchandises entre les villes du Gabon notamment avec la partie sud du pays. La ville est approvisionnée en produits agricoles par les paysans en provenance du département et des villages avoisinants. Une huilerie et quelques scieries essentiellement vouées à l'exportation procurent quelques emplois industriels à la ville. Un centre communautaire de pêche artisanale fruit de la Coopération avec le Japon a été créé pour les besoins de la pêche..
Pour répondre aux besoins des populations en produits maraîchers frais, des ceintures vertes ont été créées autour de Lambaréné avec la collaboration de l'Institut Gabonais d'Appui au Développement (IGAD).

Au plan touristique, Lambaréné est une ville attrayante par ses sites historiques (mission d'Andèndè, de Saint-François Xavier et de l'Hôpital Schweitzer) et ses sites naturels (les îlots au nord de la pointe de l'île centrale). Partant de Lambaréné les touristes ont également la possibilité de visiter les sites

historiques et naturels du département de l'Ogooué et des Lacs dont elle est le chef-lieu (l'Eglise protestante de Ngomo, les lacs du nord et du sud avec leurs hippopotames et pélicans). Située au confluent des flux migratoires, Lambaréné bénéficie d'une grande diversité culturelle : danses, chants, objets d'art sont mis en valeur lors des cérémonies rituelles de célébration de naissance, de mariage, de deuil de d'initiation. L'artisanat tire sa richesse de la diversité ethnolinguistique de sa population (vanneries, objet culinaires, coiffures, etc.). La mise en exploitation récente de gisements pétroliers, les projets d'exploitation de gisements miniers de terres rares (uranium, niobium, etc.) ont permis de relancer l'activité économique qui a connu un ralentissement suite à l'arrêt temporaire des activités du principal pourvoyeur d'emplois (SIAT GABON).

2.10. Le social

La ville de Lambaréné est dotée sur le plan éducatif de plusieurs établissements secondaires publics, privés confessionnels et privés laïques, sans oublier de nombreuses écoles et centres préscolaires répartis dans les quartiers. Pour répondre aux besoins des apprenants en matière de recherche documentaire, un Centre de lecture et d'animation culturelle a été mis en place avec le soutien du Bureau Régional Afrique centrale (BRAC) de l'Agence Intergouvernementale de la Francophonie, du Ministère de la Culture et de la Mairie de Lambaréné. Le réseau sanitaire quant à lui comprend :

- L'hôpital du Docteur SCHWEITZER au quartier ABONGO, qui abrite en plus une Unité de recherche médical qui attire de nombreux chercheurs et étudiants
- Le Centre hospitalier régional Georges RAWIRI au quartier PETIT PARIS III ;
- Un centre de santé au quartier CHATEAU
- Des dispensaires au carrefour ISAAC et au quartier ATSIE
- Des pharmacies au centre-ville et à ISAAC

2.11. Organisation administrative

Au plan administratif, Lambaréné est le chef-lieu de la province du Moyen-Ogooué, située au centre-ouest du Gabon dans l'hémisphère sud, à quelques kilomètres de l'Équateur. Septième pôle administratif du Gabon, elle est actuellement la capitale touristique du pays. Organisée autour d'une ile centrale et de deux rives, elle est structurée en deux arrondissements. Le premier arrondissement sur lequel porte le tronçon de voirie à aménager englobe la rive droite et l'ile centrale. Le deuxième arrondissement n'est composé que de la rive gauche. Chaque arrondissement est structuré en quartiers ayant pour autorité administrative les chefs de quartiers.

Dans le cadre d'un aménagement cohérent, les quartiers sont constitués de zones loties organisées en unités de voisinage pour former la ville. La ville de Lambaréné est construite sans une planification urbaine, ce qui explique l'étalement anarchique de certains quartiers dans la commune. Toutefois, d'après les informations recueillies auprès du service d'urbanisme de la commune, des démarches ont été entreprises par les autorités pour doter la commune d'un Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme (SDAU) dans les prochaines années.

3. Description du sous-projet

3.1. *Aspects géographiques du site*

L'infrastructure sociale en rapport avec la rédaction de la présente NIES, concerne les travaux d'aménagement de 300ml de voirie. Le site du sous-projet est situé dans le 1er arrondissement de la ville de Lambaréné, province du Moyen-Ogooué, précisément au quartier Atongowanga. La figure ci-dessous présente une photographie aérienne du site.

L’objectif principal de ce sous-projet est d'améliorer l'accès et la mobilité des résidents du quartier Atongowanga, à travers une voie en pavés résiliente au climat et indispensable en matière de drainage urbain afin de protéger les populations vulnérables et les activités commerciales. De façon spécifique, le présent sous-projet permettra de desservir au-moins trois quartiers, assurant ainsi le principe de la connectivité, d’une part. D’autre part le sous-projet permettra le désenclavement et l’amélioration des conditions de vie des populations dudit quartier.
A ce stade de l’étude, le coût estimatif du projet n’est pas donné ou estimé. Les coûts y relatifs seront connus après la finalisation des études techniques (avant-projet détaillé, devis et coûts estimatifs et les documents d’appels d’offre).

Les bénéficiaires de ce sous-projet estimés lors des missions de screening environnemental et social sont principalement les deux cents résidents désenclavés, dont une dizaine des personnes vulnérables, auxquels il faut ajouter les véhicules personnels ou collectifs qui vont emprunter régulièrement cette voie. Toutefois, la mission n’a pas fait la répartition des bénéficiaires par âge et par sexe. Cette répartition se fera dans le rapport définitif.

Photographie aérienne du sous-projet sous projet

3.2. *Cadre biophysique de la zone d’influence du projet*

Lambaréné représente la septième ville du Gabon en termes de population. Elle se situe à 237 km (par la route) au sud-est de Libreville, sur les rives de l'Ogooué. Située dans l'hémisphère sud, elle est le chef-lieu de la Province du Moyen-Ogooué. La ville se concentre autour d'une île et est parsemée de lacs (figure 9). Le marché donne sur les berges, d'où partent les pirogues pour descendre ou remonter le fleuve vers les lieux habités le long des berges.

Au plan topographique, la ville de Lambaréné est constituée en grande partie de terrains de faibles altitudes que surplombent quelques plateaux faiblement étendus. En effet, la rive droite est dans l’ensemble un plateau fortement disséqué par les cours d’eau (figure 10) lui conférant, d’ailleurs, un modelé collinaire dont l’altitude moyenne est de 100 m. Les lacs Zilé, Déguiélé, Azingo, Onangué, Evaro et Gomé, à la frontière de la Réserve de Wonga Wongué, sont des sites touristiques. La faune y est très variée et la flore y est restée à l'état sauvage.

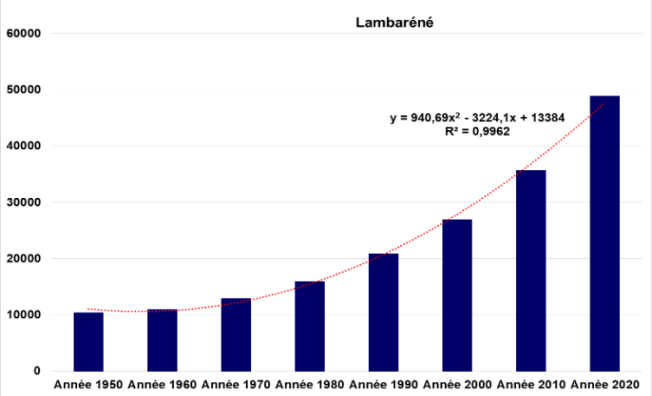
3.3. *Cadre social et établissements humains*

La ville possède des scieries et une usine de production d’huile. Un aéroport permet d'assurer de manière épisodique le transport des personnes et de marchandises. La ville est composée de 24 quartiers, résidentiels et populaires. La majorité de ces quartiers sont spontanés et doivent nécessairement être

restructurés. La ville connait des épisodes de crues affectant les quartiers inondables proches du fleuve. Deux des principales solutions pour échapper aux effets des crues consisterait à aménager des digues le long des berges et à démolir les quartiers implantés dans les marécages en relogeant les habitants dans les plateaux collinaires encore vierges.

Lambaréné, avec 54000 habitants (figure 11) est bâtie sur une *Superficie de 5230 hectares dont, 3090 pour le 1er Arrondissement et 2140 pour le 2ème Arrondissement.* Fondée en 1874, la ville devient un poste militaire en 1884. *Les groupes ethniques les plus représentés sont :les Myènés, Akélès, Fangs, Eshiras, Punus, Adoumas, Vilis, Djebis, Massangos, Mitsogos, etc.*

Figure 1 : Evolution de la population de Lambaréné



Les deux arrondissements urbains de Lambaréné vivent au rythme des coupures d'eau et d'électricité. Ainsi, beaucoup de problèmes se posent en matière de gestion d'eau et d'électricité par les collectivités locales et les établissements scolaires. Le drainage des eaux de pluies est assuré par un réseau non négligeable de caniveaux. Cependant ceux-ci sont peu entretenus. La collecte des ordures se fait par ramassage à partir des points de collecte pourvus de bacs à ordures et leur acheminement vers une décharge temporaire. Les eaux vannes et les excréments sont pris en charge par un système de puisards à fond perdu et de fosses septiques. Par ailleurs, l'érosion des sols constitue un problème permanent causé par les eaux de ruissellement.

Certes, la ville de Lambaréné, est située dans une zone favorable au double plan climatique et hydrographique qui lui garantit un approvisionnement permanent en eau et en couverture végétale, toute chose utile au confort des habitants. Cependant, son relief est marqué par une abondance de collines, ce qui accentue les problèmes d'érosion et d'inondations pour les zones d'habitat situés au pied de ces collines (Barbera-Isaac, 2022).

3.4. *Teneur du sous-projet et de ses activités*

Le présent chapitre présente les différentes propositions d'aménagements et justifications techniques pour la voirie en étude. Le linéaire de la voie projetée est pentu du côté de la route nationale, avec un dénivellement de 7%, et présente les caractéristiques suivantes :

Profil en travers Type

Le profil en travers de type 1 de la voie projetée, prévoit un couple de bordures T2+CS2, des caniveaux du côté gauche au regard de l'importance des eaux ruisselantes et de la présence de la nappe phréatique à moins de 2m de profondeur. De même, il prévoit un drain sous caniveau à partir du profil P9 pour

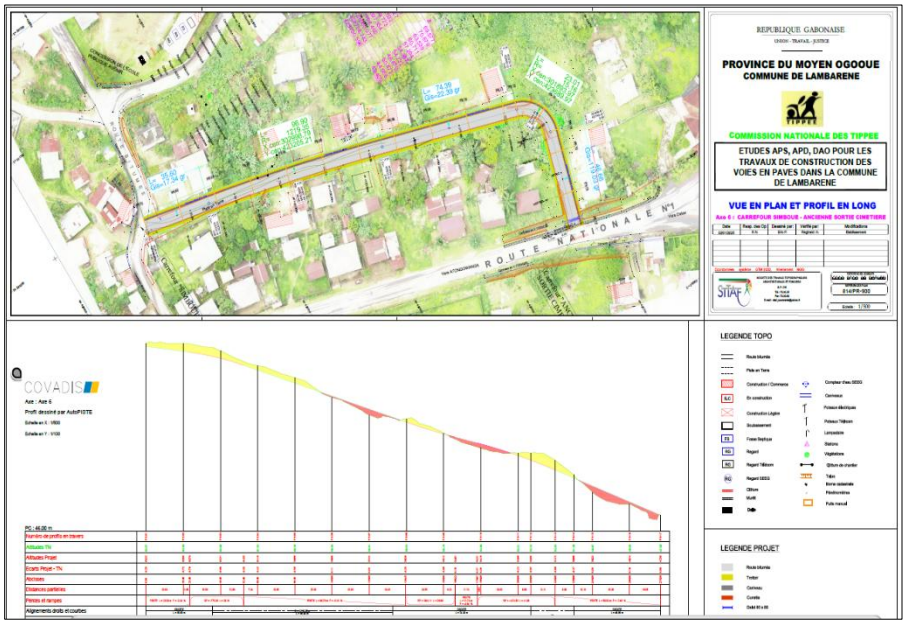
intercepter cette nappe souterraine. Aussi, afin d'assurer l'écoulement normal des eaux de surface et souterraine, le profil en travers conçoit-il une couche de base en concassé qui facilitera un drain normal de l'ensemble des eaux (surface et souterraine) à travers l'installation des trois (03) bordures continues, une pente transversale de 3% et pente transversale de 1,5% sur les trottoirs.

3.4.1. Profil en long

S'agissant du profil en long, l'étude prévoit au droit du profil P1, un raccordement des bords des voies (voirie en construction et route nationale) matérialisant l'intersection des deux axes. Au droit du profil P13, il est également prévu une intersection/carrefour en T avec un ilot central et une amorce de 15 mètres. En plus, du profil P14 au profil P16 un parking longitudinal de part et d'autre de l'axe sera construit pour assurer le stationnement optimal des véhicules. A ce net niveau, réservation côté gauche est proposée pour accueillir un mini marché ou kiosques commerciaux en fonction de l'espace disponible. Ceci, pour permettre la bonne intégration de l'infrastructure avec les communautés locales et de désengorger cette zone dépourvue de mini marché tant souhaité par les populations.

Au droit de l'intersection de l'axe 6 avec le fossé bétonné de la route nationale, un dalot de type 1,00 x 1,00 doit être prévu afin de collecter les eaux de l'axe 6 et les conduire au niveau de la traversée sous-chaussée comme exécutoire. Un système de brise vitesse des eaux doit-être intégré au droit des caniveaux 60x60 dans le but de s'arrimer au collecteur ci-dessus afin d'éviter un éventuel affouillement.

La ligne rouge est proposée pour être calée de manière à limiter les décaissements et à ne pas mettre en péril les murs de clôture ou fondations des constructions riveraines, en particulier entre les profils P1 et P6.



Vue en plan de l'axe projetée

3.4.2. Pavage de la chaussée

Le revêtement de la chaussée est prévu avec des pavés de type TRIEF d'épaisseur 8 cm. La couche de base sera exécutée en concassé d'épaisseur 30 cm et surmontée par une couche de sable d'épaisseur 4 cm servant de lit de pose pour le pavé. Le colmatage des joints du pavé sera exécuté avec du sable pour les déclivités inférieures à 8 % et en mortier de ciment pour les déclivités excédent 8 %.

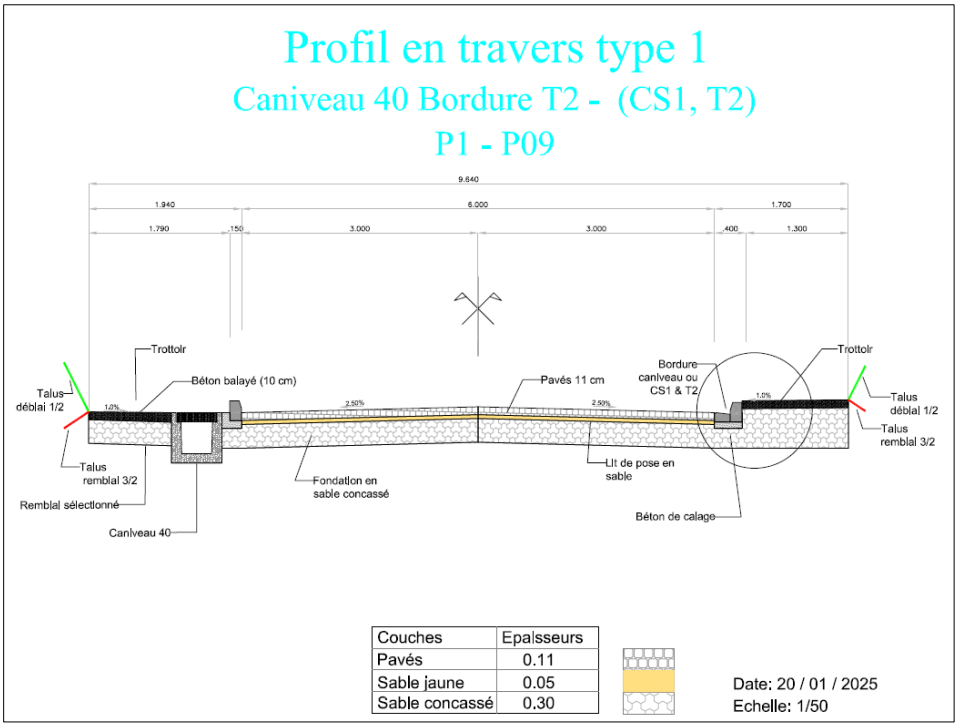


Figure 2: profil en travers type 1

3.4.3. L'aménagement du tronçon de voirie

Il sera effectué à travers les activités suivantes :

Dégagement des emprises : nettoyage du site, débroussaillage et décapage, démolition des bordures, curage d'ouvrages de drainage enterrées, curage d'ouvrage de drainage à ciel ouvert.

Terrassement : déblai en terrain meuble, remblai.

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 ou sables de concassage ; la préfabrication et la pose des bordures préfabriquées ; la mise en place d'un lit de pose en sable fin propre conforme aux spécifications ; la pose des pavés autobloquants ; la réalisation des trottoirs en béton armé ; le remplissage des joints se fera avec du sable fin pour la chaussée en pavés ; dans les zones de forte pente dans le profil en long, le joint des pavés sera réalisé soit en sable traité au ciment, soit en mortier de ciment.

Assainissement et drainage : fouille pour ouvrage en terrain meuble, béton de propreté C150 pour ouvrage, coffrage, acier doux à haute adhérence, béton de classe B150 pour ouvrage, béton de classe B250 pour ouvrage, fourreau en PVC.

Equipement de signalisation : Panneau triangulaire, panneau circulaire, panneau stop, panneau carré, ralentisseurs, perrés maçonnés, longrine en béton armé, ligne continue, ligne axiale discontinue, bande large de type stop ou passage piétons.

Matériaux et matériel : Les intrants, matériaux nécessaires à la réalisation du projet, seront principalement du gravier, du sable, du ciment et de l'eau. Les engins susceptibles d'être utilisés dans le cadre des travaux seront des tables vibrantes, des moules en fonte graphite pour pavés d'épaisseur 8

cm ou 11 cm, des moules pour bordures de type T2, une (01) aiguille vibrante, 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.

3.5. Données de base du sous projet

Le sous projet objet de la présente NIES est situé au quartier Atongowanga dans le 1er Arrondissement de la commune de Lambaréné. Points repères « entrée carrefour Simboué - sortie ancien cimetière ». Ledit sous projet est une infrastructure routière formelle mise sous la responsabilité de la Commune et dont l'entretien et la gestion seront assurés par le ministère des Travaux publics à travers sa Direction Provinciale.
La zone d'influence des travaux est occupée principalement par des habitations construites en matériaux durables pour certaines et en planches pour d'autres, de cultures, d'arbres fruitiers et autres plantes, des installations tertiaires (électricité et eau) de la SEEG et des particuliers.
Le quartier Atongowanga est situé sur une zone collinaire fortement accidentée du nord au sud et est borné par le fleuve Ogooué situé à 350 ml vers la fin du tronçon. Un ancien cimetière se trouve à 100 m de la voie projetée.
Le sol du milieu est de classe granitique avec des couches de humus par endroit provenant de la dégradation de la végétation existante. Lambaréné se caractérise par un climat tropical transitoire chaud et humide.
Les précipitations annuelles oscillent entre 1800 et 2000 mm et sont parmi les plus faibles du Gabon.
Les précipitations les plus faibles sont enregistrées entre juin et juillet et celles les plus importantes sont en novembre.
Le fleuve Ogooué aux usages multiples se trouve à environ 500m du début du tronçon et à environ 300m à la fin du tronçon. Du fait du relief accidenté, le fleuve peut être exposé à des interférences mineures dans ses usages (collecte d'eau pour approvisionnement public, source d'approvisionnement par les ménages riverains). Du fait que les travaux d'aménagement de la voie et de construction des ouvrages de drainage se feront à l'intérieur du quartier les risques de pollution et d'envasement seront minimes quand bien même le fleuve Ogooué se trouve en zone basse.

La zone du projet se trouve dans un milieu urbanisé et n'abrite aucune espèce végétale importante, rare ou protégée. En effet, la zone d'influence du projet est un milieu fortement anthropisé. La végétation est tertiaire, c'est-à-dire qu'elle est intervenue après plusieurs exploitations et quasiment nulle. On observe des cultures, arbres fruitiers et des fleurs par endroit.
La population de l'arrondissement est estimée à 15 451 habitants celle du quartier Antongowanga n'est pas disponible. La mission de screening n'a noté aucun commerce dans la zone d'influence du projet en dehors d'un box amovible non fonctionnel situé au début du tronçon.
Enfin, la mission de screening a noté la présence des érosions dans la zone du sous-projet, dû certainement au ruissellement des eaux de pluie. Ces érosions ont tendance à mettre à découvert les fondations des maisons. L'utilisation de certains engins tel que le compacteur pourrait avoir un impact négatif sur les maisons aux fondations béantes et des maisons fortement délabrées.
Par ailleurs, la route à aménager est situé dans un site avec un relief accidenté, les risques de sorties des engins pourraient être observés. Il sera nécessaire de limiter fortement la vitesse de circulation sur le chantier durant les phases de travaux et post travaux.
Il faut toutefois noter que les travaux d'aménagement de la voie pourraient contribuer à réduire les érosions observées par l'aménagement des ouvrages de drainage et d'assainissement adéquats.

Photo n°1 : vue d'une maison de type coloniale

Photo n°2 : vue d'une maison en planche (1er août 2024)

Photo n°3 : partie de la voie à aménager (1er août 2024)

Photo n°4 : présence des conduites d'eau (1er août 2024)

3.5.1.1. *Activités de développement en cours et envisagées dans la zone du projet qui ne sont pas directement liées au projet*

A ce stade, le PADIG n'a noté aucun projet de développement dans la zone du sous-projet, qui soit en cours de réalisation ou en perspective (voir rapport de screening).

4. Risques et effets environnementaux et sociaux

Les risques et effets environnementaux et sociaux associés au sous-projet sont présentés dans le tableau ci-après, y compris les propositions des mesures d'atténuation. Ces risques et effets environnementaux, se rapportent aux NES déclinées dans la section relative à la législation en vigueur.

Tableau 2 : résumé des risques et effets environnementaux et sociaux

Activités source d'impact	Impacts	Mesures
1. Libération des emprises		
Dégagement des emprises, et décapage	Perte des cultures, déplacement des réseaux d'eau, perte de terre, perte de quelques étals commerciaux	Mise en œuvre du Plan de réinstallation (PR) incluant une prévision de compensation juste et équitable avec les accompagnements nécessaires (s'assurer de l'exhaustivité de la liste des PAP)
	Suspension momentanée de la fourniture des services (eau et électricité) dû au déplacement des réseaux	Ecourter au maximum le temps des interruptions des services -En cas de prolongation prévoir des points d'approvisionnement temporaires en eau ou en électricité -Séquencer les coupures d'électricité en fonction des interventions pour éviter un black-out total des ménages au même moment
Démolition des bordures Curage d'ouvrages de drainage enterrées et à ciel ouvert	Restriction d'accès, empiètement sur les terrains privés, dégradation des biens privés (arbres fruitiers, clôture, etc.)	Organisation des sensibilisations, déviations momentanées, mesures compensatoires suivant le PR
2. Terrassement		
Déblai en terrain meuble, remblai et approvisionnement chantier	Perte des terres et des biens, accidents, perturbation du trafic, contamination de l'air et des sols, nuisances sonores	Mesures compensatoires suivant le PR, limitation de vitesse des camions et engins de chantier, déviation du trafic et balisage, prescrire l'utilisation des engins en bon état, arrosage en cas de nécessité, faire circuler les engins et les camions de préférence aux heures creuses de la journée
3. Chaussées et trottoirs		

Activités source d'impact	Impacts	Mesures
- Réalisation des remblais en matériaux sélectionnés, - Réalisation de la couche de roulement en graveleux latéritiques ou sables de concassage, - Préfabrication et la pose des bordures préfabriquées, - Mise en place d'un lit de pose en sable fin propre conforme aux spécifications, - Pose des pavés autobloquants, - Réalisation des trottoirs en béton armé, - Remplissage des joints	- Mauvaise gestion des déchets, - Accidents, - Pollutions de l'air et du sol ou de la nappe phréatique, - Pollution sonore, - Acte de VBG, restriction d'accès, - Propagation des maladies (VIH/MST), - Conflits liés au non-recrutement des populations locales ou à la non-implication des femmes, jeunes et personnes vulnérables, - Discrimination dans le recrutement, - Non-déclaration du patrimoine culturel découvert fortuitement, - Faible implication des autorités locales et des populations dans la mise en œuvre du projet - etc.	- Mise en œuvre de plan de gestion des déchets, Port obligatoire des EPI - Organisation des sensibilisations chantier sur les aspects HSE y compris sur les VBG/EAS/HS/CVCE, - Implication des municipalités et des groupes d'intérêt communautaire au suivi des activités du chantier, - Organisation des campagnes de sensibilisations sur le VIH/MST, - Prescrire le recrutement prioritaire des jeunes du quartier, - Impliquer les femmes et les personnes vulnérables dans le suivi des activités en définissant leurs quotas au niveau des postes à occuper à l'intérieur des groupes d'intérêts communautaires, - Donner les mêmes chances à tout le monde lors du recrutement de la main d'œuvre locale dans la zone du sous-projet et sensibiliser sur les VBG/EAS/HS, - En cas de découverte fortuite, suivre la procédure de la déclaration des découvertes fortuites en annexe 2 du présent document, - Poursuivre le processus d'information et de sensibilisation tout au long de la mise en œuvre du sous-projet
4. Assainissement et drainage		
- Fouille pour ouvrage en terrain meuble,	- Dérivation du cours d'eau, - Altération de la qualité de l'eau et de la biodiversité,	- Interdiction de jeter les déchets dans les cours d'eau,

Activités source d'impact	Impacts	Mesures
- Béton de propreté C150 pour ouvrage, coffrage, acier doux à haute adhérence, - Béton de classe B150 pour ouvrage, béton de classe B250 pour ouvrage, fourreau en PVC	- Interruption temporaire de la circulation	- Effectuer des analyses d'eau afin de suivre le niveau de turbidité et déceler d'éventuels polluants pour le cas échéant procéder à la dépollution - Les dérivations d'eau ne doivent pas causer des inondations ni d'érosions
5. Equipement de signalisation		
Implantation : - Panneau triangulaire, - Panneau circulaire, - Panneau stop, - Panneau carré, - Ralentisseurs, perrés maçonnés, - Longrine en béton armé, - Ligne continue, - Ligne axiale discontinue, - Bande large de type stop ou passage piétons	- Accident (blessures, chutes de pleins pieds, etc.), - Encombrement du poste de travail par les déchets ferreux ou autres, - Maladies lombalgiques, - Pollution acoustique, - Etc.	- Port obligatoire des EPI, - Sensibilisation sur la gestion du poste de travail, - Sensibilisation sur les postures à adopter lors du port des charges lourdes

Tableau 3:Impacts communs à l'ensemble des travaux

Impacts	Mesures d'atténuation
• **Impacts sur l'air : Emission de poussière** Elle peut provenir de : (i) travaux de terrassement, de transports, de chargement/déchargement et d'utilisation des matériaux de construction tels que le sable, le ciment etc, (ii) la circulation des engins du chantier et (iii) des activités de démolitions. L'émission des poussières peut être à l'origine de la dégradation de la qualité de l'air et du cadre de vie des riverains et présenter un risque sanitaire pour les personnes vulnérables. Les poussières peuvent aussi être à l'origine de la dégradation de la vie commerciale pour les quelques commerçants se trouvant dans la zone d'influence du sous projet ce durant la phase travaux.	**<u>Mesures d'atténuation</u>** ▪ Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires des engins ▪ Couverture obligatoire des bennes des camions de transport ▪ Humidification des matériaux de construction, des déblais et déchets inertes du chantier ▪ Stockage des matériaux de construction et des déblais à l'abri des vents dominants Limitation de la vitesse des engins de transport dans l'emprise des travaux ▪ Installation des pancartes pour indiquer que les commerces sont ouverts durant les travaux
• **Impact sur le sol** Les activités de chantier liées au projet nécessiteront des terrassements et des ouvertures de tranchées, sur un site ou les traces d'érosion sont à l'état actuel observées comme les ravinements au niveau des deux bretelles, la réalisation des travaux pourrait occasionner d'autres risques d'érosion et d'éboulement et cette fois ci, plus accrus. Pendant cette phase des travaux, le sol pourrait également être impacté par??? : - le déversement volontaire ou accidentel des produits polluants comme des hydrocarbures (huile, carburant) et autres produits liquides ; - la mauvaise gestion des déchets sur sites ; - la réalisation des travaux sans prendre en compte les conclusions des études géotechniques.	Limiter l'ouverture des tranchées à la nécessité des travaux ; Stabiliser les talus et les zones de ravinement à travers l'engazonnement ou d'autres techniques viables ; Interdire le rejet des déchets dans les plans d'eau Faire évacuer systématiquement les déchets d'hydrocarbures par des prestataires agréés ; Se conformer aux résultats d'analyse géotechniques pour réaliser des travaux sur le sol ; Etc.

Impacts	Mesures d'atténuation
▪ **Nuisances sonores** Elles peuvent provenir de l'utilisation d'équipements bruyants (marteaux piqueurs, compresseurs, engins en mauvais état, etc.). Ces nuisances peuvent causer une gêne du voisinage et entrainer des conflits entre l'entreprise et la population riveraine	**Mesures d'atténuation** ▪ Privilégier le travail aux heures règlementées ; ▪ Respect des niveaux réglementaires du bruit ; ▪ Insonorisation des équipements bruyants ; Interdiction des travaux pendant les horaires de repos
▪ **Impact lié à l'utilisation des engins** Cet impact peut provenir de l'utilisation d'engins lourds, particulièrement ceux	**Mesures d'atténuation** ▪ Contrôle technique obligatoire des engins de chantier
Non conformes aux normes d'émission relatives au bruit, vibrations et gaz d'échappement (Pollution de l'air, Nuisances, effets sur la santé des personnes vulnérable, problèmes aux riverains.	▪ Réparation des anomalies de fonctionnement (vibration ou bruit excessif, fumée) ▪ Interdiction de l'utilisation des avertisseurs sonores aigus
▪ **Impact sur la santé et la sécurité des travailleurs** Certains travaux tels que ceux effectués en hauteur ou les fouilles, la manipulation de produits chimiques, l'exposition aux bruits intenses, l'utilisation d'outils tranchants etc. présentent des risques sur la santé et la sécurité des travailleurs à la suite des chutes, blessures, brûlures, maladies professionnelles causées par les travaux à risque (exposition au bruit intense, aux substances	**Mesures d'atténuation** ▪ Port obligatoire d'équipement de protection individuel (EPI) ▪ Equipement du chantier de moyens nécessaires aux premiers secours (Boite pharmacie, personnel formés pour intervenir en cas d'accident)
▪ **Impact sur la santé et la sécurité des riverains** Un chantier en zone urbaine constitue un danger pour les habitants et les usagers de la voirie à cause des mouvements des engins de chantier, de la présence d'excavations, de produits inflammables, etc. Il constitue un handicap pour le déplacement et l'accès des riverains à leurs propriétés et les marchands à leurs boutiques	**Mesures d'atténuation** ▪ Clôture du chantier (zones d'installations, fouilles, etc.) ▪ Signalisation et gardiennage des accès au chantier ▪ Aménagement de passages sécurisés pour les piétons et les usagers de la voirie ▪ Installation des clôtures qui séparant les boutiques à la chausse et qui permettent aussi aux clients de circuler en toute sécurité

Impacts	Mesures d'atténuation
▪ **Impacts des déchets de chantier** Un chantier produit divers types de déchets, de quantités variables, provenant des travaux de terrassement, de construction des ouvrages, d'entretien des engins, des baraquements, et autres, pouvant affecter la qualité de l'air, des sols et des eaux, dégrader le paysage, présenter des risques sanitaires, obstruer les ouvrages de drainage, etc.	**<u>Mesures d'atténuation</u>** ▪ Interdiction de bruler les déchets générés par les activités du sous projet sur le chantier ou partout ailleurs ▪ Tri des déchets et Installation des équipements de collecte spécifiques aux OM, déchets de bois, d'emballage, de métal, etc. ▪ Stockage des déblais et autres déchets inerte à l'abri des vents et des eaux de ruissellement ▪ Evacuation quotidienne des OM et déblais vers la décharge contrôlée ▪ Livraison des déchets métalliques, d'emballage, etc. aux collecteurs et recycleurs agréés
Impact sur l'emploi - Discrimination dans le recrutement - Actes de VBG - Conflits - Etc.	- Privilégier la main d'œuvre locale - Interdire tout acte de VBG - Recruter sur la base des compétences - Impliquer les communautés locales dans le processus de recrutement

La présente NIES a été préparée suivant les orientations du CGES et d'autres outils E&S et sera mis en œuvre conformément aux dispositions dudit cadre et aux autres documents généraux (PEES, PMPP, PVBG, PGMO, CR).

5. Analyse des solutions de rechange

Les alternatives seront fonction des situations suivantes :

- En cas d'alternative de délocalisation, le tracé de la voie sera déplacé pour éviter la destruction d'une maison ;
- En cas d'alternative technologique, utiliser les perré-maçonnées [1] pour stabiliser les talus et réduire les risques d'érosion ;
- En cas d'alternative de conception avec l'impact sur la flore, planter des arbres pour compenser la perte de végétation ; modifier le design de la route pour réduire son empreinte environnementale (solutions fondées sur la nature).

5.1. *Choix des caractéristiques particulières liés au sous-projet*

Dans le cadre du PADIG, le choix des caractéristiques particulières liées au sous-projet et la justification de leur adoption ont porté sur plusieurs éléments clés, en lien avec les directives environnementales et sociales (ESS) de la Banque mondiale et les bonnes pratiques internationales de sécurité et d'assainissement (BPISA). Les caractéristiques des aspects environnementaux et sociaux suivant ont été caractérisés :

- Contexte Environnemental et Social ;
- Respect des Normes et Politiques ESS ;
- Faisabilité Technique et Financière du sous-projet ;
- Consultation des Parties Prenantes ;
- Analyse des Alternatives.

Également, ce choix des caractéristiques s'est appuyé sur la caractérisation des impacts environnementaux et sociaux, en tenant compte des normes E&S applicables au PADIG y compris les directives EHS et les BPISA de la Banque mondiale.

5.2. *Mesures et actions clés du Plan d'engagement environnemental et social (PEES)*

Le résumé des mesures et actions clés à entreprendre et les délais correspondants pour que le projet réponde aux exigences des NES est présenté ci-dessous. Ces informations seront utilisées pour l'élaboration du Plan d'engagement environnemental et social (PEES).

[1] Revêtement en pierres sèches ou en maçonnerie, destiné à renforcer un remblai, les rives d'un fleuve, les parois d'un canal, etc.

Tableau 4 : élément à intégrer dans le PGES

	MESURES ET ACTIONS CONCRÈTES	CALENDRIER/ DELAIS	ENTITÉ RESPONSABLE
	SUIVI ET RAPPORTS		
A	RAPPORTS RÉGULIERS Les rapports à prendre en considération seront ceux qui ont fait l'objet d'un accord pour l'évaluation Il s'agit notamment des rapports de chantier produits par les entreprises adjudicataires des travaux et les missions de contrôle (MdC) et de le reporting trimestriel de l'UCP	Rapport chantier : Tous les mois pour l'entreprise et la mission de contrôle Reporting UCP se fera chaque trimestre	Enterprise et MdC MTP/CNTIPPEE
B	INCIDENTS ET ACCIDENTS Notifier sans délai à la Banque mondiale tout incident ou accident en lien avec les Activités qui a, ou est susceptible d'avoir, des conséquences sur l'environnement, les communautés touchées, le public ou les travailleurs, y compris, entre autres, les cas d'exploitation et d'abus sexuels (EAS), de harcèlement sexuel (HS) et les accidents entraînant la mort.	Au plus tard 48 heures après en avoir pris connaissance de l'incident ou de l'accident. Par la suite, soumettre un rapport à la Banque mondiale dans un délai acceptable pour la Banque mondiale.	MTP/CNTIPPEE
	NES n° 1 : ÉVALUATION ET GESTION DES RISQUES ET EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX		

	MESURES ET ACTIONS CONCRÈTES	CALENDRIER/ DELAIS	ENTITÉ RESPONSABLE
C	STRUCTURE ORGANISATIONNELLE Recruter ou nommer un spécialiste de l'environnement, un spécialiste des questions sociales, pour aider à au recrutement de Consultants, à la préparation des instruments prévus pour l'approbation du projet, la gestion des risques et des incidences des activités en matière d'ESHS. Mettre en œuvre le plan de gestion des risques VBG/Plan de prévention et réponse de Violence Basée sur le Genre : Exploitation et Abus Sexuel (EAS) et le Harcèlent Sexuel (Les actions de prévention et atténuation des VBG/EAS/HS/VCE (tels que la sensibilisation, formation, signatures des codes de conduites, système de référencement et prise en charge des survivant(e)s., etc.,).	Un spécialiste environnemental, un spécialiste social ont été nommés, puis seront maintenus tout au long de la mise en œuvre des activités. Un Spécialiste VBG/EAS/HS est en place partiellement pour les activités du projet	MTP/CNTIPPEE
	ASSISTANCE TECHNIQUE S'assurer que les consultations, les activités de renforcement des capacités, les formations, et toute autre activité d'assistance technique dans le cadre des activités y compris, entre autres et les instruments environnementaux et sociaux en lien avec le sous projet, ainsi que l'analyse des alternatives au projet et les décisions de conception, sont réalisés conformément à des termes de référence acceptables pour la Banque mondiale et conformes aux NES. Par la suite, veiller à ce que le produit de ces activités soient conformes aux termes de référence.	Tout au long de la mise en œuvre des activités du sous projet.	MTP/CNTIPPEE
NES n° 2 : EMPLOI ET CONDITIONS DE TRAVAIL			

	PROCÉDURES DE GESTION DE LA MAIN-D'ŒUVRE Veiller à ce que les travailleurs participent à la mise en œuvre des activités du sous projet conformément à la NES no 2. Prendre des dispositions conformes à la Procédure de Gestion de la Main d'œuvre afin : (i) d'assurer un traitement équitable des travailleurs dans le cadre du projet, (ii) d'assurer des conditions sûres et saines, (ii) d'éviter le travail des mineurs au sens de la loi, (iv) d'éviter toute forme de travail forcé, (vi) que tous les travailleurs soient couverts par des contrats de travail conformes à la réglementation Les aspects relatifs à la protection de la main-d'œuvre, notamment, le travail des enfants (filles et garçons) et âge minimum et le travail forcé ;Un mécanisme de gestion des plaintes sera mis à la disposition de tous les travailleurs/travailleuses. Des mesures devront être prise pour rendre le mécanisme de règlement des griefs des travailleurs facilement accessible à tout le Personnel de l'Entrepreneur. Communiquer aux travailleurs des informations et une documentation claire et facile à comprendre sur leurs conditions d'emploi dans le cadre de contrats écrits décrivant leurs droits, notamment en matière de temps de travail, de salaire, d'heures supplémentaires, de rémunération et d'avantages sociaux, ainsi que de préavis de licenciement et d'indemnités de départ, le cas échéant ; Appliquer des mesures relatives à la santé et la sécurité au travail (y compris les équipements de protection	Exécuter ces mesures tout au long de la mise en œuvre des Activités	MTP/CNTIPPEE

MESURES ET ACTIONS CONCRÈTES		CALENDRIER/ DELAIS	ENTITÉ RESPONSABLE
	individuelle et la préparation et la réponse aux situations d'urgence), en tenant compte des Directives ESS générales et d'autres bonnes pratiques internationales du secteur d'activité concerné (BPISA) et, le cas échéant, des Directives ESS spécifiques au secteur d'activité concerné et d'autres BPISA ; Appliquer des mesures, le cas échéant, pour, entre autres : i) empêcher le recours à toutes les formes de travail forcé et de travail des enfants ; Permettre aux travailleurs de bénéficier d'un accès aux mécanismes de gestion des plaintes sans crainte de représailles ; et de jouir de la liberté effective de créer des organisations de travailleurs ou d'autres mécanismes pour exprimer leurs préoccupations et d'y adhérer, et de protéger leurs droits relatifs aux conditions d'emploi et de travail ; Élaborer un code de conduite pour les travailleurs, qui comprendra des mesures destinées à prévenir et combattre les cas d'exploitation et d'atteintes sexuelles ainsi que de harcèlement sexuel ; Incorporer les exigences pertinentes ci-dessus dans les spécifications ESHS des documents de passation de marchés et des contrats avec des tiers qui emploient des travailleurs dans la mise en œuvre des activités. Intégrer les dispositions pertinentes énoncées ci-dessus dans les spécifications ESSS des dossiers de passation de marchés et contrats avec des tiers qui affectent des travailleurs à la mise en œuvre des Activités.		
NES n° 3 à NES n° 9			

	MESURES ET ACTIONS CONCRÈTES	CALENDRIER/ DELAIS	ENTITÉ RESPONSABLE
	Les aspects pertinents de ces normes seront examinés dans le cadre des activités d'assistance technique au titre de l'action 1.2 décrite plus haut, le cas échéant.	Même délais que pour l'action 1.2.	
	NES 5 acquisition des terres		
	Les aspects liés à l'acquisition des terres se fera de manière séparée pendant la mise en œuvre du projet une fois que les études techniques seront finalisées.		
NES n° 10 : MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES ET INFORMATION			
	MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES ET INFORMATION Intégrer des mesures relatives à la mobilisation des parties prenantes et la diffusion d'informations dans la mise en œuvre des activités, conformément à la NES no 10. Préparer un Programme de Communication Sociale (PCS) qui visera à informer la population environnante sur les aspects inhérents aux travaux dès avant leur début. À cet effet, établir, soumettre à des consultations, adopter, rendre public et mettre en œuvre un Plan de mobilisation des parties prenantes pour les Activités.	Adopter le PMPP pour les activités avant l'approbation du PPA puis la mettre en œuvre tout au long de l'exécution des activités	MTP/CNTIPPEE

MESURES ET ACTIONS CONCRÈTES		CALENDRIER/ DELAIS	ENTITÉ RESPONSABLE
	GESTION DES PLAINTES Un dispositif ou système de gestion des réclamations pour les cas pouvant survenir lors de l'exécution des travaux sera mis Il permettra de recevoir les préoccupations et les plaintes concernant les activités et en faciliter le règlement, de manière rapide, efficace, transparente, respectueuse de la culture locale et facilement accessible à toutes les parties touchées par les activités, sans frais ni rétribution, y compris les préoccupations évoquées et les plaintes portées de manière anonyme, conformément à la NES no 10.	Tout au long de la mise en œuvre des activités.	MTP/CNTIPPEE

6. Description des activités du PGES

Le PGES comporte les éléments suivants :
a) Des mesure d'atténuation de chaque impact identifié et caractérisé ;
b) Suivi, qui se fera en tenant compte du tableau ci-après :

Tableau 5 : aspect de suivi PGES

	Supervision des sauvegardes	Supervision de la contrepartie locale	Supervision de l'inspection locale	Entrepreneur quotidien
Modalités de mise en œuvre	L'UCP, à travers son équipe en gestion de risques environnementaux et sociaux va assurer et superviser la mise en œuvre du PGES en conformité avec les Normes Environnementales et Sociales pertinentes de la Banque mondiale pour ce projet et loi Nationale en vigueur,	La supervision de la contrepartie locale sera assurée les Cellules Techniques Municipales (CTM). Les Maitres d'œuvres Sociaux (MOS) feront un appui de proximité au PADIG sur le suivi des aspects HSE des sous-projets et l'intéressement des populations aux activités des sous-projets	La supervision de l'inspection locale sera assurée par les services du ministère de l'environnement en vue de la conformité au code de l'environnement, d'une part. Les services du ministère du travail vérifieront la conformité des travaux par rapport au code du travail et autres textes sur les conditions sociales des travailleurs, d'autre part.	Les entreprises mettront en œuvre l'ensemble des mesures contenues dans ledit PGES
Suivi	Le suivi des indicateurs socio-environnementaux se fera chaque début de semaine, à travers les réunions hebdomadaires (visioconférence), d'une part. Aussi, les missions de visite des chantiers seront-elles organisées à l'effet de constater visuellement	Le suivi se fera également en début de semaine, à travers les réunions de chantier ou au tant que de besoin.	Le suivi se fera chaque trimestre ou au tant que de besoin	Le suivi de la mise en œuvre du PGES se fera chaque jour afin de corriger régulièrement les non-conformités.

	l'état de prise en compte des exigences définies dans le PGES			
L'évaluation	L'évaluation se fera chaque trimestre afin d'assurer une détection rapide des conditions qui appellent des mesures d'atténuation particulières ou supplémentaires, et fournira des informations sur l'état d'avancement et les résultats des actions d'atténuation.	L'évaluation se fera également chaque trimestre	Idem	L'évaluation se fera chaque fin de semaine

6.1. *Renforcement des capacités et formation*

La Formation et le renforcement des capacités seront nécessaires pour les principales parties concernées par le sous-projet afin d'assurer une mise en œuvre efficace du CGES, du CR, du PMPP, du PGMO, du PEES et d'autres documents environnementaux et sociaux pendant la mise en œuvre des travaux. Dans la mesure du possible, la formation à la gestion des risques environnementaux et sociaux sera intégrée au cycle du sous-projet et aux procédures opérationnelles. Étant donné la nécessité de sensibiliser les travailleurs du sous-projet et les parties prenantes à différents au sous-projet, le tableau suivant indique les différentes thématiques.

Tableau 6 : renforcement des capacités

Niveau	Partie responsable	Public	Sujets/Thèmes susceptibles d'être couverts
Niveau UGP du PADIG	Personnel national	Personnel régional Prestataires et fournisseurs	CGES et approche : – Définition et évaluation des risques environnementaux et sociaux – Sélection et application de mesures pertinentes de gestion des risques environnementaux et sociaux – Suivi et rapports en matière environnementale et sociale – Rapports sur les incidents et accidents – Application des procédures de gestion de la main-d'œuvre, y compris le code de conduite, les rapports sur les incidents, l'exploitation et les atteintes sexuelles ainsi que le harcèlement sexuel, – Application du PMPP et du mécanisme de gestion des plaintes/des retours des bénéficiaires.
Niveau local/du site	Personnel régional	Personnel local (cellule techniques municipale) Prestataires et fournisseurs locaux	– Application du PMPP et du mécanisme de gestion des plaintes/des retours des bénéficiaires. – Application des procédures de gestion de la main-d'œuvre, y compris le code de conduite, les rapports sur les incidents, l'exploitation et les atteintes sexuelles ainsi que le harcèlement sexuel, – Application des ESCOP ou des PGES, selon le cas

			-Programmation à l'endroit des Mairies d'arrondissement des sessions d'information et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux du PADIG et sur les outils de sauvegarde (CGES, CR, PMPP, PGMO, PEES, etc). Le PADIG devra les impliquer dans le suivi de proximité et surtout les doter en petits matériels d'entretien et de gestion pour qu'ils puissent assurer, avec l'appui des chefs de quartiers et autres associations locales de quartiers, la gestion de la salubrité de la voirie et l'entretien des caniveaux de drainage et les autres infrastructures locales.
Niveau communautaire	Personnel local	Membres de la communauté Travailleurs communautaires, le cas échéant	– Mesures essentielles de santé et sécurité au travail et équipement de protection individuelle – Questions relatives à la santé et à la sécurité des populations – Code de conduite des travailleurs – Questions relatives à l'exploitation et aux atteintes sexuelles ainsi qu'au harcèlement sexuel : prévention, mesures – Atténuation de la COVID-19 – Gestion des plaintes – Gestion des plaintes des travailleurs

6.2. *Calendrier d'exécution*

Le calendrier d'exécution des travaux du sous projet n'est pas encore connu à ce jour.

6.3. *Plan de suivi*

Le plan de suivi est indiqué dans le tableau ci-après :

Plan de suivi

Tableau 7 : plan de suivi PGES

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
Pendant la **préparation** de l'activité et/ou du sous projet	Permis et autorisation (construire, environnemental, foncier etc.)	Le site du sous-projet doit disposer de l'ensemble des permis et autorisations avant le début des travaux y compris le rapport de mise en œuvre des pertes des biens et services	L'UCP du projet doit s'assurer de la conformité foncière et environnementale du site du sous-projet	Avant le lancement des avis à manifestation d'intérêt et des appels d'offres	Nombre de permis obtenus. Afin de prévenir toute situation conflictuelle liée à l'exploitation du site du sous-projet et de s'assurer que le site du sous-projet est la propriété de l'Etat	3.000.000 Les coûts des pertes des biens et service sera estimé après l'élaboration du PAR/PRS	L'UCP / PADIG
	Organisation du site	Installation chantier préalable au démarrage des travaux	Par des fiches de contrôle	Avant et pendant les travaux	Existence de l'installation S'assurer que le chantier est installé conformément aux procédures et rempli les conditions nécessaires de sécurité	Inclus dans le budget des travaux	MOE UCP

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Les services locaux de construction et d'inspection environnementale et les communautés ont été informés des activités à venir	Avant tout début des travaux, les inspections y relatives doivent-être informées du sous-projet	Pendant les missions d'identification des projets du PADIG et les missions de screening du présent sous projet et vont se poursuivre pendant les missions d'élaboration des études	Les missions d'identification et de screening se sont faites entre 2022 et 2024	Nombre des missions d'information menées PV de sensibilisation Ces missions visaient à informer les parties prenantes sur les objectifs du PADIG et à les associer à l'identification des sous-projets	Les frais de ces missions ont été supportés par la partie gabonaise	L'UCP de préparation du PADIG a mené ces missions
	Le public a été informé des travaux par une notification appropriée dans les médias et/ou sur des sites accessibles au public (y compris le site des travaux)	Le public doit être informé des travaux	A travers le panneau chantier, les médias et les sensibilisations de proximité	Avant, pendant et au moment du repli chantier	Nombre de communication réalisés PV de sensibilisation Afin de réguler l'accès du public au site des travaux et de susciter l'adhésion de tous à la mise en œuvre du sous-projet	Inclus dans le budget des travaux et dans le mécanisme de diffusion des outils environnementaux et sociaux ainsi que dans les missions de supervisions, suivi et évaluation des travaux	Par l'entreprise adjudicataire, l'UCP, la CTM et les MOS

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Tous les permis requis par la loi ont été acquis pour les travaux d'aménagement	L'ensemble des documents du foncier ont été acquis par l'UCP PADIG	A travers les services du Cadastre, de l'Environnement et autres	En août 2024 2024	Nombre de permis obtenus Afin de s'assurer que le site appartient à l'Etat	/	Par l'UCP PADIG
	Une signalisation appropriée sur le site informe les travailleurs des principales règles et réglementations	Cette signalisation doit-être de mise par les affichages et le balisage	A travers les pictogrammes et logigrammes (signalisation verticale) et des marquages au sol (signalisation horizontale)	Avant, pendant et après les travaux du sous-projet	Type de signalisation visible sur le chantier Pour garantir la sécurité des travailleurs, des visiteurs et des usagers du site	Inclus dans le budget des travaux	Par l'entreprise adjudicateur
Pendant la **mise en œuvre** de l'activité et/ou du sous projet	**Sécurité et santé au travail**						
	Engagement des contractants à assurer la santé et la sécurité des riverains et des travailleurs	En conformité à la NES 2 et NES 4, l'entreprise doit mettre en place des dispositions pour assurer la santé et la sécurité des riverains et des travailleurs	Un plan de protection des riverains et un plan santé hygiène et sécurité doit être élaboré	Avant, pendant et au moment du replis chantier	Existence du plan de protection des riverains, nombre de sensibilisation effectués à l'endroit des riverains Pour assurer les conditions de sécurité sur le site et autour du chantier	Les coûts de mise en œuvre seront compris dans le budget des travaux	Par l'entreprise adjudicataire

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Balisage de la zone d'intervention du sous-projet	Une signalisation chantier doit-être évidente sur le chantier	A travers les pictogrammes et logigrammes (signalisation verticale) et des marquages au sol (signalisation horizontale)	Avant, pendant et après les travaux du sous-projet	Type de signalisation visible sur le chantier Pour garantir la sécurité des travailleurs, des visiteurs et des usagers du site	Les coûts de construction y relatives doivent être intégrés dans le budget des travaux	Par l'entreprise adjudicataire
	Port obligatoire des EPIs par les travailleurs en fonction du travail exécuté (casques, masques, lunettes de sécurité nécessaires, des harnais et des chaussures de sécurité…)	En conformité avec le code du travail et la NES 2, l'entreprise doit doter ses employés et les visiteurs des EPI	Chaque employé doit porter obligatoirement et régulièrement ses EPI. Les visiteurs doivent également se voir doter des EPI	Au début des travaux et tout au long de la vie du chantier	Pour assurer la sécurité des travailleurs et des visiteurs	Les coûts sont inclus au budget des travaux	Par l'entreprise
	Existence d'une convention de prise en charge sanitaire	En plus d'avoir une infirmerie pour les soins bénins, l'entreprise doit signer une convention avec une structure hospitalière proche du chantier	La convention doit préciser clairement les mécanismes de prise en charge et d'intervention d'urgence	Avant le début des travaux, cette convention doit compter parmi les conditions démarrage	Cette convention permettra de rassurer sur les conditions de santé au travail	Les coûts seront inclus dans le budget des travaux	Par l'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Présence des kits de premiers secours et des secouristes	Si l'entreprise compte moins de 50 employés, les kits de premier secours et des secouristes seront préconisés sur le site. Au-delà de 50 employés, un dispensaire et un médecin du travail seront exigés sur le site du sous-projet	Les kits de premier secours doivent être dument constitués par un médecin du travail. Les secouristes doivent avoir des habilitations en sécurité-incendie et en soins de premier secours	Les kits doivent être permanent sur le site y compris la présence des secouristes, ce, dès le début des travaux	La présence des secouristes et des kits va assurer non seulement la prévention à travers les sensibilisations et formations aux gestes de premier secours mais aussi la prise en charge rapide des soins de premier secours.	Les coûts seront inclus dans le budget des travaux	Par l'entreprise
	Sensibilisation des travailleurs sur le VIH/SIDA/IST/MST	L'entreprise préconisera des séances de sensibilisation tant des employés que des populations environnantes	L'entreprise s'appuiera sur l'expertise d'une ONG spécialisée en la matière	Deux sensibilisations seront organisées sur le site des travaux. Une au démarrage des travaux, et l'autre avant la fin des travaux	PV de sensibilisation Ces séances de sensibilisation permettront de lutter contre la propagation du VIH/SIDA/IST/MST à travers la prévention	Les coûts seront inclus dans le budget des travaux	Par l'entreprise
	Organisation des sessions de sensibilisation et de	Des formations et sensibilisations thématiques et ciblées seront organisées à l'endroit	L'entreprise s'appuiera sur son expert HSE et à l'expertise de l'inspection du	Les sensibilisations se feront tous les jours pendant les safty	Nombre de sensibilisation en HSE organisés PV de sensibilisation	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	Par l'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	formation en santé sécurité au travail	des employés en santé-sécurité au travail	travail dans cette localité afin d'être renforcé en capacité sur les questions en lien avec la santé et la sécurité au travail	meeting ou les Tool box et la formation se fera deux fois avec l'appui de l'inspection du Travail de la zone du sous-projet	Ces sensibilisations et formations permettront à l'emble des employés de connaitre toute réglementation sociale du travail et d'être prévenu sur les risques en entreprise et les moyens de mitigations		
	Mise en place d'un système d'analyse des risques liés à la tâche	Un plan de gestion des risques doit être élaboré et communiqué	Ce plan doit être élaboré et mis en place avec l'ensemble des acteurs de l'entreprise, de la direction générale jusqu'à l'employé le plus bas	Au moment de la préparation des documents du chantier (avant le démarrage des travaux)	Existence d'un plan d'analyse des risques Ce plan doit viser l'implication de tous au respect et au suivi des mesures de sécurité	Les coûts seront inclus dans le budget des travaux	Par l'entreprise
	Des dispositions de prévention des risques de propagation des MST/IST/VIH-SIDA seront prises	Un plan de prévention des risques de propagation des MST/IST/VIH-SIDA doit être élaboré séparément du plan	Ce plan de prévention sur ces maladies sera élaboré avec le concours du comité santé-sécurité au travail	Ce plan doitêtre élaboré après la mise en place du comité santé-sécurité au travail, juste au moment du	Présence du CSST PV de constitution du CSST Le comité santé-sécurité au travail est assez outillé pour la	Les coûts seront inclus dans le budget des travaux	Par l'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
		général de gestion des risques du chantier		démarrage des travaux	prévention des maladies au travail		
	Emploi et conditions de travail						
	Tous les travailleurs sont couverts par des contrats de travail conformes à la réglementation	Un fichier Excel doit être disponible renseignant le type et le nombre de contrat signés	L'ensemble des employés doit disposer des contrats au modèle de l'Inspection du Travail qui en assure le contrôle et la conformité	Avant de débuter l'exécution des tâches, chaque travailleur doit signer un contrat	Nombre de contrat enregistrés Le contrat permet de protéger le travailleur et de dégager les responsabilités et les rôles	Les coûts seront inclus dans le budget des travaux	Par l'entreprise
	Des visites médicales d'embauche sont organisées pour les travailleurs engagés sur une période de 14 jours minimum	Un certificat médical datant d'au moins trois mois et présentant l'état réel du travail doit-être exigé au moment de l'embauche	Ce certificat médical doit être délivré par un médecin agréé	Au moment du dépôt du dossier de demande d'emploi	Nombre de certificats médicaux reçus Le certificat médical pourra faire foi en cas de litige en lien avec la santé du travailleur	Les coûts seront supportés par le demandeur d'emploi	Le demandeur d'emploi
	Les travailleurs sont déclarés à la Sécurité sociale du pays	Un fichier de déclaration des employés à la CNSS sera tenu par l'entreprise	Les déclarations trimestrielles de salaires (DTS) doivent être disponibles et rangées sur le site du	Chaque trimestre	Nombre de déclaration CNSS Afin de vérifier le versement des charges patronales	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
			sous-projet, et communiquées à chaque employé.				
	Les assurances sont disponibles	Un fichier de prise en charge de l'assurance maladie doit-être disponible sur le site du sous-projet	L'entreprise souscrira dans une maison d'assurance de son choix	Au démarrage des travaux	Nombre du personnel de l'entreprise assuré Afin de garantir la prise en charge santé des ses employés	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Evitement de toute forme de discrimination pendant le recrutement et durant les travaux	Un plan d'actions contre toute forme de discrimination sera élaboré par l'entreprise	Le recrutement et la distribution des tâches seront fait sur la base des compétences	Ce plan d'actions sera élaboré au moment de la préparation des documents du chantier (avant le démarrage des travaux)	Ce plan définira les formes de discrimination à éviter	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Des dispositions sont prises conformément aux Procédures de Gestion de la Main d'œuvre afin d'assurer : (i) un traitement équitable des travailleurs dans le cadre du projet,	Des procédures de gestion de la main d'œuvre conformément au contexte du sous-projet seront élaborées et disponibles sur le chantier	Sur la base du PGMO du projet, l'entreprise élaborera son -PGMO-Chantier	Au moment de la préparation des documents du chantier (avant le démarrage des travaux)	Existence du PGMO-Chantier Le PGMO-Chantier présentera les procédures, avec les indicateurs, les délais et les responsabilités,	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	(ii) des conditions sûres et saines.				de gestion de son personnel		
	Des dispositions sont prises afin d'éviter l'exploitation des travailleurs (y compris l'Exploitation et Abus Sexuels (EAS) et le Harcèlement Sexuel et moral sur le lieu de travail ou par les travailleurs du projet envers les membres de la communauté), la violence basée sur le genre, la discrimination, le travail des enfants	Un plan d'actions VBG sera élaboré par l'entreprise	Ledit plan sera calqué sur le modèle du plan d'actions VBG du projet PADIG	Au moment de la préparation des documents du chantier (avant le démarrage des travaux)	Existence d'un PVBG adapté au contexte des travaux Ledit plan garantira la lutte contre toute forme de VBG sur le chantier	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Des campagnes de sensibilisation sont organisées sur les questions de Violence Basée sur le Genre (GBV), d'Exploitation et	Le plan de communication de l'entreprise doit prévoir des campagnes de sensibilisation sur les VBG	Ces campagnes sur les VBG doivent être menées au compte de l'entreprise, par une ONG spécialisée et agréée	Les campagnes sur les VBG doivent se faire deux fois. Au démarrage des travaux et avant	Nombre de campagnes organisées PV de sensibilisation Les campagnes sur les VBG permettront aux employés d'être	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Abus Sexuels (EAS), le Harcèlement Sexuel (SH) et moral ;			la fin des travaux	sensibilisés sur l'approche définitionnelle, la législation, les modes de dénonciation et de prises en charge des survivants aux VBG		
	Des mesures sont prises afin de garantir qu'aucune catégorie de travailleurs du projet, y compris ceux des prestataires de services, n'aient recours au travail des enfants ou au travail forcé	Des mesures spécifiques sur le travail des enfants seront élaborées par l'entreprise et communiquées aux travailleurs et aux prestataires de services	Ce plan s'appuiera sur les dispositions du code du travail et de la NES 2	Au moment de la préparation des documents du chantier (avant le démarrage des travaux)	Mesures spécifiques sur l'interdiction du travail des enfants Pour être conforme aux exigences environnementales et sociales contenues dans le marché du sous-projet	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Les entreprises respectent les horaires de travail	La consigne sur les heures de travail doit-être dument renseignée dans le contrat. En cas de dépassement, le barème des heures supplémentaires ou des retards doit être	Un panneau d'affichage rappelant les heures de travail doit être installé	Au démarrage des travaux	Nombre des plaintes en lien avec le non-respect des horaires de travail Afin de rappeler les horaires de travail	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
		appliqué conformément à la législation du travail au Gabon					
	Gestion de l'afflux de la main d'œuvre et recrutement de la main d'œuvre locale	L'entreprise doit privilégier le recrutement local	L'entreprise pourra recourir à la main d'œuvre étrangère si absence des compétences au niveau local	Au démarrage des travaux	Nombre d'employés locaux Le projet doit premièrement bénéficier à la main d'œuvre locale afin de susciter l'implication des riverains	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Gestion des plaintes et doléances						
	La mise en œuvre du MGP est effective et fonctionnelle	Au sein de l'entreprise	Nombre de sensibilisation ; nombre de diffusion du MGP	Chaque trimestre	Preuve tangible du fonctionnement du MGP PV de sensibilisation Connaissance du MGP par les travailleurs	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Les plaintes sont enregistrées et traitées dans les	UCP/entreprise	Règlement amiable ;	Chaque trimestre	Traçabilité de la gestion des plaintes	Les coûts sont inclus dans le	HSE de l'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	délais prescrits par le MGP		Procès-verbaux de clôture des plaintes			budget des travaux	Spécialistes en gestion des risques sociaux et environnementaux
	Les travailleurs et les riverains ont été sensibilisés sur la procédure de saisine du MPG	En entreprise ; Chez l'autorité locale	Affichage, distribution des dépliants et/ou des messages téléphoniques, numéro vert	Chaque trimestre	Connaissance du MGP par l'ensemble des parties prenantes PV de sensibilisation	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	HSE de l'entreprise
	Qualité de l'air						
	Pulvérisation avec un brouillard d'eau pour réduire les poussières des débris	Sur le site des travaux et aux alentours du chantier	A travers les arrosages manuels ou mécaniques	Chaque jour	Nombre d'arrosages effectués Afin d'éviter l'élévation des particules fines et la survenue des maladies grippales	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Des débris de démolition sont maintenus dans une zone contrôlée	Sur les zones temporaires de stockage des déchets	Les déchets doivent être entreposés temporairement suivant le principe du tri-sélectif	Chaque jour	Présence des zones de stockage aménagées Afin de maintenir le chantier dans un bon	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
					état de propreté et éviter diverses pollutions		
	Maitrise des poussières pendant les travaux de fouilles (par exemple, écrans anti-poussières)	Dans les zones excavation	Arrosage systématique Ecrans antipoussière Port des masques anti-poussière, etc.	A chaque fois que de besoin	Nombre d'arrosage effectués Afin de prévenir les maladies grippales	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Exemption des voies d'accès de débris afin de réduire la poussière	Dans les zones de passage piétonne	Les voies d'accès et de circulation piétonne doivent être dégagées et arrosées	Chaque jour et au tant que de besoin	Nombre de fiches sur le dégagement des zones de circulation renseignées Afin de réduire la concentration des poussières dans ces espaces	Afin de réduire la concentration des poussières dans ces espaces	L'entreprise
	Pas de combustion à ciel ouvert des déchets	Au sein du site des travaux et aux alentours du chantier	Les combustions seront faites dans un endroit approprié selon la norme y relative	A chaque fois que de besoin	Installation d'une zone spécifique Afin de réduire la pollution de l'air	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Maîtrise des émissions atmosphériques des	Au niveau des tuyaux d'échappement	A travers l'analyse des fumées rejetées par les véhicules	Chaque trimestre	Nombre d'analyses des fumées réalisées	Les coûts sont inclus dans le	L'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	véhicules (marche au ralenti)				Afin de réduire la pollution de l'aire	budget des travaux	
	Des codes de conduite seront requis et contiendront des clauses relatives au travail et des mesures préventives visant à prévenir la violence badée sur le genre (GBV) ainsi qu'à gérer les risques liés à l'afflux de main-d'œuvre.	Un code de conduite sera affiché sur le site du chantier	Des sensibilisations sous formes diverses seront organisées sur le respect des principes de bonne conduire et les sanctions prévues en cas de non-observation du code	Chaque jour pendant les quarts d'heure sécurité	Présence de tableaux d'affichage sur le site des travaux Afin de rappeler les consignes sur les bonnes pratiques pendant les travaux	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Maîtrise des bruits						
	Le bruit de construction limité aux contraintes de temps prescrites dans la réglementation gabonaise sur les horaires de travail	Sur le chantier, les travaux se feront en journée, sauf dérogation exceptionnelle. Dans ce cas, le bruit issu des travaux ne doit pas dépasser 80db	Interdiction de mener les travaux de chantier la nuit	Toute la vie du sous-projet	Affichage de la consigne d'interdiction de travail de nuit PV de sensibilisation Afin de garantir la quiétude sociale du voisinage	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Pendant les opérations, les capots des groupes électrogènes, des compresseurs d'air et des autres équipements mécaniques motorisés sont fermés et les équipements placés aussi loin que possible des zones résidentielles	Sur le site des travaux les groupes électrogènes doivent-être installés à plus de 20m des habitations	Des enclos prévus à cet effet seront construits et les connexions se feront par le spécialiste en la matière	Pendant l'utilisation des groupes électrogènes	Présence d'une zone aménagée à cet effet Pour dissiper facilement les fumées et réduire l'exposition au bruit	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Les livraisons de matériaux se font aux horaires réglementaires admis	Sur le site des travaux, le mouvement de va et vient des véhicules d'approvisionnement chantier se fera de jour pendant les heures de travail	La livraison se fera par les camions disposant les autorisations de circulation, conformément au respect des consignes de circulation	A chaque fois que de besoin	PV de sensibilisation Afin d'éviter de déranger le voisinage	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Gestion des déchets de construction						

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Itinéraires de collecte et d'élimination des déchets identifiés pour tous les types de déchets attendus des activités de démolition et de construction	L'entreprise doit s'assurer que les déchets chantiers sont enlevés par un prestataire	A travers la signature d'une convention d'enlèvement de déchets chantier	A chaque fois que de besoin	Bordereaux de collecte des déchets Afin d'avoir une maitrise opérationnelle du circuit de collecte et d'élimination de ses déchets	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Les déchets de construction et de démolition minérale sont séparés des ordures en général, des déchets organiques, liquides et chimiques par tri sélectif sur le site et stockés dans des conteneurs appropriés	Sur le site, un dispositif d'entreposage des déchets suivant le principe de tri-sélectif doit-être mis en place	Des zones d'entreposage temporaire des déchets doivent être prévues en fonction du type de déchet produit par les travaux	A chaque fois que de besoin	Installation des bacs à ordures selon le principe du tri-sélectif Afin de faciliter la collecte des déchets par le prestataire agréé	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Les déchets de construction sont collectés et éliminés de manière appropriée par des collecteurs agréés						

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Registres d'élimination des déchets conservés comme preuve de la bonne gestion	Sur le site du projet	Sous forme numérique et sous format papier	Après chaque enlèvement des déchets	Registre enregistré et classé Traçabilité et suivi	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Dans la mesure du possible, le contractant réutilisera et recyclera des matériaux appropriés et viables (à l'exception de l'amiante)	Sur le site ou en dehors	A travers ses propres techniques mais qui sont encadrées et normées	Autant que de besoin	Pour ses besoins personnels	Supportés par le prestataire	Entreprise Prestataire
	Les travailleurs sont formés et sensibilisés à la gestion des déchets	Sur le site des travaux	A travers les séances de sensibilisation	Chaque trimestre	PV de sensibilisation Pour assurer la bonne gestion des déchets	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Un registre physique existe pour la gestion des déchets	Sur le site	Ce registre présente les quantités des déchets produits par jour et les modes d'élimination	Chaque jour	Registre enregistré et classé Maitrise opérationnelle	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Eaux usées des toilettes						

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
	Paramètres DBO, DCO, MES	Sur le site des travaux	A travers les analyses de la qualité des eaux superficielles autour du site des travaux	Chaque trimestre	Nombre des fiches d'analyses des eaux Maitrise de la pollution des eaux	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Système de traitement des déchets sanitaires et des eaux usées des chantiers approuvés par les autorités locales	Un plan de gestion des déchets sanitaires et des eaux usées est disponible sur le site	Sous format numérique et papier	Pendant la préparation des documents du chantier	Bordereaux de traitement des déchets Maitrise opérationnelle	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Mesures prises pour que les eaux usées issues du lavage des voitures ne contaminent pas les plans d'eau	Un plan y relatif sera disponible sur le site	En plus des autres mesures, ce plan indiquera la fréquence de lavage de véhicules de chantier	Pendant la préparation des documents du chantier	Liste des mesures d'interdiction Maitrise opérationnelle	Les coûts sont inclus dans le budget des travaux	L'entreprise
	Stockage des produits dangereux conformes (voir spécification)		Les produits dangereux seront stockés séparément en fonction de la fiche de spécification de chaque produit				

Phase	Activités/Tâches	Lieu de mise en œuvre	Méthodes/Outils de suivi	Fréquence de suivi	Indicateurs objectivement vérifiable (IOV)/MDV	Coûts spécifiques	Responsable de suivi
Pendant la **supervision** de l'activité et/ou du sous projet	Conformité des documents HSE	Sur le site du chantier	A travers la consultation et vérification de la documentation du chantier et l'observation	Chaque trimestre	Ensemble documentaire enregistré et classé Pour observer le niveau d'atteinte des indicateurs HSE	Budget du projet	UCP

Annexe : Procédure de découverte fortuite

Le patrimoine culturel englobe les formes matérielles et immatérielles dudit patrimoine qui peuvent être reconnues ou valorisées aux niveaux local, régional, national et mondial. Le patrimoine culturel matériel désigne des objets physiques mobiliers ou immobiliers, des sites, des structures ou groupes de structures, ainsi que des éléments naturels et des paysages importants sur le plan archéologique, paléontologique, historique, architectural, religieux, esthétique ou culturel. Il peut se trouver en milieu urbain ou rural, en surface, dans le sous-sol et sous l'eau.

Le patrimoine culturel immatériel désigne des pratiques, des représentations, des expressions, des savoirs, et des compétences — ainsi que les instruments, objets, artefacts et espaces culturels associés — reconnus par les communautés et les groupes comme faisant partie de leur patrimoine culturel. Il peut être transmis d'une génération à une autre et être recréé en permanence par celles-ci en fonction de leur milieu, leurs interactions avec la nature et leur histoire. Si, pendant la construction, des sites, des ressources ou des artefacts ayant une valeur culturelle sont découverts, les procédures suivantes concernant l'identification, la protection contre le vol et le traitement des artefacts découverts doivent être suivies et incluses dans les dossiers types d'appel d'offres. Ces procédures prennent en compte les dispositions de la Loi n°2/94 du 23 décembre 1994 portant sur la protection des biens culturels en république gabonaise. Cette loi encadre les procédures de protection, de découvertes (chapitre V), de fouilles archéologiques (chapitre VI) et de gestion des plaintes éventuelles (Titre IV du contentieux).

• Arrêtez temporairement les travaux de construction dans la zone concernée.

• Sécurisez le site pour éviter la détérioration ou la perte d'objets amovibles. Dans le cas d'antiquités amovibles ou de vestiges sensibles, une garde doit être organisée jusqu'à ce que les autorités locales compétentes prennent le relais. Ces autorités sont le ministère de la Culture et du patrimoine historique et ses services préfectoraux et régionaux

• Avisez immédiatement le [personnel de terrain de l'organisme d'exécution] compétent et les Directions préfectorales de la culture [Le personnel de l'organisme d'exécution sur le terrain] informera [la direction de l'organisme d'exécution].

• Les Directions préfectorales de la prennent rapidement les mesures nécessaires et communiquent sans délai l'information reçue au ministère de la Culture et du patrimoine historique ;

• Le ministère de la Culture et du patrimoine historique serait chargé d'évaluer ou de vérifier l'intérêt ou l'importance des découvertes fortuites effectuées et d'indiquer la suite des procédures.

• Si le ministère en charge de la Culture et du patrimoine historique détermine que la découverte fortuite est sans lien avec le patrimoine culturel, le processus de construction peut reprendre.

• Si le ministère en charge de la Culture et du patrimoine historique détermine que la découverte fortuite concerne un élément isolé, il devrait fournir un appui technique ou des conseils sur la suite à donner à cette découverte, en indiquant les dépenses associées aux actions à mener par l'entité ayant signalé la découverte