



CONSTRUIRE
UN MONDE
MEILLEUR

NIES EXTENSION USINE TECMON INDUSTRIE

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE

INTRODUCTION

1. CONTEXTE
2. DESCRIPTION DU PROJET
3. OBJECTIFS DE L'ETUDE
4. DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE
5. LA DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS
6. CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE
7. L'ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL
8. L'IDENTIFICATION ET L'ÉVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX
9. L'IDENTIFICATION ET L'ÉVALUATION DES RISQUES ET DANGERS
10. L'INFORMATION ET LA SENSIBILISATION
11. MESURES D'ATTÉNUATION, ET DE COMPENSATIONS
12. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)
13. PLAN DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE
14. CONCLUSION

ANNEXES

- TDR NIES
- Compte Rendu de Rencontre

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

AGR	:	Activités Génératrices de Revenus
APR	:	Analyse Préliminaire des Risques
ANEVE	:	Agence Nationale des Évaluations Environnementales
BOAD	:	Banque Ouest-Africaine de Développement
CA	:	Conseil d'Administration
CEDEAO	:	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEDL	:	Commission Environnement et Développement Local
CM	:	Conseil Municipal
CNDD	:	Conseil National pour le Développement Durable
CNIB	:	Carte Nationale d'Identité
COTEVE	:	Comité Technique sur les Évaluations Environnementales
CVD	:	Conseil Villageois de Développement
DNES	:	Département Normalisation, Environnement et Sécurité
DEPE	:	Direction des Études, de la Planification et de l'Équipement
DPEEVCC	:	Direction Provinciale de l'Environnement, l'Économie Verte et du Changement Climatique
DREEVCC	:	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique
EEEOA	:	Système d'Échange d'Énergie Électrique Ouest Africain
EIES	:	Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI	:	Équipement de Protection Individuelle
ETP	:	Évapotranspiration potentielle
GPS	:	Global Position by Satellite
HSE	:	Hygiène, Sécurité, Environnement
HSSE	:	Hygiène, Santé, Sécurité, Environnement
HTA	:	Ligne à moyenne tension (s'étend de 3 à 45 kV)
IRED	:	Initiative Régionale pour l'Énergie Durable
IST	:	Infection Sexuellement Transmissible

kV	:	Kilovolt
LORGE	:	Loi d'Orientation Relative à la Gestion de l'Eau
LV	:	Low Voltage
ME	:	Ministère de l'Energie
MEEVCC	:	Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique
MEFD	:	Ministère de l'Économie, des Finances et du Développement
MCIA	:	Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat
MSDS	:	Material Safety data Sheet
MV	:	Medium Voltage
MW	:	Méga-Watt
NIES	:	Notice d'Impact Environnemental et Social
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PAN/LCD	:	Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification
PAGE	:	Partenariat d'Action pour la Gestion de l'Economie
PAP	:	Personne Affectée par le Projet
PAR	:	Plan d'Action de Réinstallation
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PNDES	:	Programme National de Développement Economique et Social
PNE	:	Politique Nationale en matière d'Environnement
PNUD	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNUE	:	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PO	:	Politiques Opérationnelles
SDEEVCC	:	Service Départemental de l'Environnement de l'Économie Verte et du Changement Climatique
SGE	:	Système de Gestion Environnementale
SIDA	:	Syndrome d'Immuno Déficience Acquisse
SONABEL	:	Société Nationale d'Electricité du Burkina

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	: Températures moyennes pour toute l'année
Tableau 2	: Interactions entre les composantes du milieu et les activités du projet sources d'impacts
Tableau 3	: Synthèse des impacts du projet
Tableau 4	: Valeurs des composantes de l'environnement
Tableau 5	: Grille de détermination de l'importance relative d'un impact (Fecteau, 1997)
Tableau 6	: Emploi & opportunités
Tableau 7	: Conditions de vie et développement local
Tableau 8	: Fiche sur l'air et les ambiances sonores
Tableau 9	: Pollution des eaux et du sol
Tableau 10	: Perte de végétation
Tableau 11	: Santé et sécurité
Tableau 12	: Pollution de l'air en exploitation
Tableau 13	: Pollution des eaux et du sol en exploitation
Tableau 14	: Santé et sécurité
Tableau 15	: Synthèse évaluation des impacts
Tableau 16	: Mesures d'atténuation
Tableau 17	: Evaluation des risques potentiels
Tableau 18	: Mesures de prévention des risques
Tableau 19	: Suivi des mesures de bonification
Tableau 20	: Suivi des mesures d'atténuation et de compensation



CONSTRUIRE
UN MONDE
MEILLEUR

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : Localisation du site de l'usine – Seloghuin (Seloguen)

FIGURE 2 : Réunion publique du 25 Août 2022

RESUME NON TECHNIQUE

i. Contexte et Justification et objectifs de l'étude

Le Burkina Faso dans sa stratégie de développement associe le secteur privé dans ses différentes réformes économiques ; des mesures incitatives ont permis le développement diverses entreprises privées de fabrication de poteaux bétons pour les réseaux électriques.

Les poteaux bétons présentent certains avantages par rapport aux poutrelles métalliques, et la Société Nationale d'Électricité du Burkina (SONABEL) s'y est résolument tournée depuis près de cinq ans.

L'usine de poteaux bétons est conçue pour produire deux types de poteaux bétons :

- Les poteaux bétons précontraints ;
- Et les poteaux bétons armés.

Tous ces deux types de poteaux bétons utilisent dans leur processus de fabrication, du sable, du gravier, du ciment, des fers ; les dosages et les différents fers utilisent différent.

Les poteaux pour le réseau de distribution sont de différentes dimensions selon la tension et le type de ligne électrique (armement, type d'isolateurs...) ; généralement pour

- Les réseaux BT, on a des poteaux de 9 m ou 12 m ;
- Les réseaux HTA, on a des poteaux de 11 m, 13 ou 14 m.

Mais il y a encore diverses dimensions pour chaque longueur, car selon le positionnement du poteau, il subit des efforts différents : alignement, angle fort, arrêt ... ainsi la fabrication suit toutes ces variétés 120 / 9 m ; 140 / 9m ; 140 /12 m ; 160 /12 m ; 180/14 m... les chiffres 120, 140, 160, 180 décrivent la tenue maximale que le support doit pouvoir supporter.

Le projet a pour objet, l'extension de l'unité de fabrication de poteaux électriques précontraints et armés pour passer d'une capacité de 200 à 500 poteaux par jour ; l'ajout d'une unité de carrière de granite et l'assemblage des compteurs électriques permettra le contrôle de la maîtrise de la chaîne de valeur. L'usine sera dotée une mini centrale solaire photovoltaïque pour réduire la facture énergétique et par-delà contribuer au développement durable.

L'étude environnementale a pour objectif de fournir un ensemble de mesures techniques, opérationnelles et organisationnelles par l'élaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) assortie de Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES) permettant de prévenir et de gérer les risques environnementaux et sociaux potentiels du projet.

Elle vise également à proposer des mesures d'atténuation des impacts et à vérifier la conformité de ces travaux avec les politiques de sauvegarde de la Banque Ouest-Africaine de Développement (BOAD) et la réglementation environnementale du Burkina Faso.

ii. Approche méthodologique

L'approche méthodologique adoptée par le consultant a été la suivante :

- Élaboration des TDR ;
- Recherche et analyse documentaire sur le projet et sur la Commune de Kombissiri ;
- Consultations des parties prenantes (autorités administratives et populations concernées ;
- Visite du site d'activités ;
- La collecte des données et inventaires forestier ;
- Traitement, analyse des données et élaboration du rapport.

iii. Cadre légal et institutionnel

Le ministère en charge de l'environnement à travers l'ANEVE assurera l'examen et l'approbation du rapport de la NIES et participera au suivi environnemental de la mise en œuvre du projet.

La société TECMON Industrie en tant que promoteur du projet, assure la responsabilité de la mise en œuvre du projet et du PGES à travers sa division Santé, Sécurité Environnement.

Le cadre juridique des évaluations environnementales et sociales prend en compte celui du Burkina Faso. Sur la base des dispositions environnementales et sociales en vigueur au niveau national, le projet est classé dans la catégorie B des activités assujetties à une évaluation environnementale (décret N°2015 - 1187/ PRES/ TRANS/ PM/ MERH/ MATD/ MME /MS/ MARHASA /MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT, portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique (EES), de l'étude et de

la notice d'impact environnemental et social). La présente étude est élaborée conformément au cadre juridique national, mais aussi en conformité avec les directives environnementales de la Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD).

iv. Brève description du site de projet et de sa zone d'influence

La zone d'étude couvre directement tout le site de l'usine (environ 8 ha) et les 3 villages voisins Seloghin, Ouidi et Zamsé et indirectement la ville de Kombissiri et toute la Province du Bazèga ; le terrain à l'état naturel était occupé par les cultures, les espèces forestières et une plantation d'eucalyptus.

v. Enjeux environnementaux

Les différents enjeux socio-économiques à prendre en compte sont :

- La perte des espèces végétales et de l'habitat faunique dans une zone semi-aride et dont la coupe abusive des arbres est un fléau ;
- La pollution du sol et des eaux de surface du fait de l'utilisation des produits et matériaux dans le processus de fabrication des poteaux bétons ;
- Les risques d'accidents lors des travaux de construction et d'exploitation ;
- La propagation de maladies du fait de la présence des travailleurs ;
- L'emploi : c'est un enjeu social important vu le chômage élevé des jeunes en particulier dans les zones rurales.

vi. Les impacts et risques potentiels du projet

Les travaux sources d'impacts et de risques sont :

- Libération du site pour la construction des bâtiments divers ;
- Réalisation des différents ferrailages ;
- Nettoyage des moules ;
- Production de vapeur à travers les chaudières ;
- Fixation des câbles ;
- Exploitation et maintenance des ouvrages.

Les principaux impacts sont les suivants :

- Coupe des arbres situés dans la zone des bâtiments ;
- Pertes de terres agricoles.

Les principaux risques sont les suivants :

- Risques de chute de hauteur ou dans les trous des fouilles ;
- Risques de pollution des eaux et du sol ;
- Risques d'accidents électriques (électrisation et électrocution).

vii. Les Mesures de bonification et de compensation

Les principales mesures de bonification et de compensations prévues comprennent :

- La mise en œuvre d'un plan de reboisement en étroite collaboration avec les services en charge de l'environnement pour compenser la destruction éventuelle des espèces végétales : limiter le défrichage au strict minimum nécessaire en préservant les arbres de qualité, partiellement ou intégralement protégés ;
- La mise en œuvre d'un plan d'information et de recrutement du personnel local ;
- La mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets pour éliminer la pollution de l'eau et du sol par les déchets solides et liquides issus des chantiers : gérer de manière écologique les déchets de chantier (surtout les déchets dangereux) ; aménager et stabiliser les aires de vidange ; recueillir les huiles usées dans des contenants étanches en vue de leur recyclage ou réutilisation ;
- La mise en œuvre d'un Plan de limitation de la pollution de l'air et de rejets des GES ;
- L'application et le suivi des mesures de sécurité sur tout le site.

viii. Rôles et responsabilités de la mise en œuvre, du suivi du PGES

Pour la mise en œuvre et le suivi du PGES, plusieurs institutions assumeront des rôles et responsabilités :

- La société TECMON Industrie en tant que maître d'ouvrage du projet, assure la responsabilité de la mise en œuvre du projet et du PGES à travers sa Division Santé, Sécurité, Environnement ;

- L'Agence Nationale des Évaluations Environnementales (ANEVE) va assurer le suivi externe de la mise en œuvre du PGES ;
- L'entrepreneur chargé des travaux de construction de l'usine devra désigner un Responsable Environnement Sécurité et Hygiène qualifié qui sera responsable de la mise en œuvre journalière des mesures de gestion prévues dans le PGES ;
- Les autorités locales composées du Haut-Commissaire de la province du Bazèga, du Maire (ou son représentant) de la Communes de Kombissiri, les membres du Conseil Municipal (CM) ou de la Délégation Spéciale, les responsables du Conseil Villageois de Développement (CVD) des villages concernés, les ONG ou associations locales de développement, font partie prenante du suivi et de la supervision de la mise en œuvre du PGES.

ix. Synthèses des coûts du PGES

Le budget global du PGES a été estimé à vingt-neuf millions six cent mille (29 600 000) de francs CFA.

Les détails sont indiqués comme suit :

N°	Rubriques	Montant en FCFA
1	Mise en œuvre des mesures de bonification	100 000
2	Mise en œuvre du programme de reboisement compensatoire	2 000 000
3	Mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation	10 000 000
4	Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social	10 000 000
5	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	5 000 000
6	Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités	2 500 000
TOTAL PGES		29 600 000

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte

Le projet d'extension de l'usine de fabrication des poteaux bétons a pour but de produire des poteaux en béton afin de remplacer les poteaux (Précontraints et Armés) pour les différents travaux d'électrification en plein essor au Burkina Faso ; les poteaux bétons présentent d'énormes avantages par rapport aux poutrelles métalliques, surtout en matière de risque d'électrique. Les poteaux bétons par contre sont plus difficiles à transporter et à la manipulation.

Différents modèles de poteaux électriques en bétons sont fabriqués à cet effet en fonction de leurs caractéristiques ; actuellement avec la multitude des projets d'électrification de centaines de localités initiés par la SONABEL et l'ABER, la demande des différents poteaux des réseaux de distribution est très forte. La demande de poteaux dépasse la capacité de production actuelle et beaucoup de travaux d'électrification sont en retard par manque de poteaux.

L'usine de poteaux bétons est conçue pour produire deux types de poteaux bétons :

- Les poteaux bétons précontraints ;
- Et les poteaux bétons armés.

Une première partie de l'usine est fonctionnelle pour une première phase de production de poteaux bétons précontraints ; mais elle ne peut satisfaire la forte demande, d'où la nécessité de l'extension.

1.2. Justification de l'étude

La mise en œuvre d'un tel projet va générer des impacts aussi bien positifs que négatifs sur l'environnement biophysique et humain.

La présente Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) vise à identifier les contraintes environnementales et sociales puis à proposer, soit des adaptations et des atténuations, soit des modifications, et de proposer s'il y a lieu, des mesures réductrices ou compensatoires aux impacts résiduels, conformément aux exigences légales en matière de l'environnement au Burkina Faso d'une part et conformément aux directives de la Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD) d'autre part.

1.3. Objectifs de l'Étude

L'objectif de la NIES est de déterminer le niveau des impacts générés par les travaux de construction et d'exploitation de l'usine, et de proposer des mesures d'atténuations et de surveillance appropriées, ainsi que des propositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

Plus spécifiquement, l'étude vise à :

- Identifier les principaux impacts à attendre du projet ;
- Définir les adaptations ou modifications du projet visant à supprimer ou réduire ces impacts sur l'environnement ;
- Prédéfinir les mesures environnementales et sociales à prendre pour supprimer ou réduire les impacts résiduels.

Le résultat attendu de l'étude est la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) contenant la description des impacts négatifs et positifs et des risques et assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Projet.

1.4. Démarche méthodologique

La méthodologie adoptée par la présente étude d'Impact sur l'Environnement comprend :

- L'élaboration des TDR ;
- La recherche et analyse documentaire sur le projet et sur la Commune de Kombissiri ;
- Les consultations des parties prenantes (autorités administratives et populations concernées): Haut-Commissariat, Préfecture, Délégation Spéciale et chefferies traditionnelles des villages concernés ;
- La visite du site, visite de la 1^{ère} phase de l'usine de fabrication de poteaux bétons précontraints et visite du terrain réservé à l'extension ;
- La collecte des données et inventaires forestier du site de l'usine ;
- Le traitement, analyse des données et élaboration du rapport.

2. CADRES POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Ce chapitre définit le cadre politique, juridique et institutionnel qui doit régir la mise en œuvre du volet environnemental et social du projet. Il présente de manière succincte, les principaux documents de politiques et

de stratégies en matière de protection de l'environnement, les dispositions des textes juridiques (internationaux et nationaux) et le cadre institutionnel qui concernent l'étude d'impact environnementale et sociale.

2.1. Cadre politique

2.1.1. Au plan environnemental

2.1.1.1. Plan National de Développement Économique et Social II (2021-2025)

Adopté le 30 juillet 2021, le PNDES II est le nouveau référentiel national des investissements de l'État et de ses partenaires sur la période 2021-2025, visant la transformation des structures économiques, démographiques et sociales permettant la réduction des inégalités et l'impulsion d'une amélioration durable du bien-être des populations, particulièrement celles vivant en milieu rural. Sa vision est : "Le Burkina Faso, une nation solidaire, démocratique, résiliente et de paix, transformant la structure de son économie pour réaliser une croissance forte, inclusive et durable". L'objectif global du PNDES II est de rétablir la sécurité et la paix, de renforcer la résilience de la nation et de transformer structurellement l'économie burkinabè, pour une croissance forte, durable et inclusive. Il se décline en quatre axes stratégiques qui sont :

- Axe 1 : Consolider la résilience, la sécurité, la cohésion sociale et la paix ;
- Axe 2 : Approfondir les réformes institutionnelles et moderniser l'administration publique ;
- Axe 3 : consolider le développement du capital humain et la solidarité nationale ;
- Axe 4 : Dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et les emplois.

Il décline également les défis environnementaux dont les principaux sont : (i) l'intégration de l'environnement, du développement durable et du changement climatique dans les documents de planification et les instruments de programmation et de budgétisation ; (ii) la maîtrise des facteurs de dégradation de l'environnement qualitatif et quantitatif ; (iii) la gestion intégrée des écosystèmes sensibles (berges des cours d'eau, forêts galeries, zones humides, etc.) ; (iv) la promotion des évaluations environnementales ; (v) le développement de la fiscalité verte et (vi) la capitalisation des contributions des secteurs de production dans la préservation de l'environnement.

Le volet environnemental est pris en compte dans l'objectif stratégique 4.5 « inverser la tendance de la dégradation de l'environnement et des ressources naturelles pour favoriser la résilience climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre ». Il est soutenu par trois effets attendus (EA) qui sont :

- (i) EA 4.5.1 : la gouvernance environnementale et du développement durable est améliorée ;
- (ii) EA 4.5.2 : la résilience climatique des secteurs et domaines prioritaires est améliorée et
- (iii) EA 4.5.3 : les ressources naturelles sont gérées durablement.

En ce qui concerne EA 4.5.1, les actions à mener concernent principalement le renforcement du cadre juridique et institutionnel en matière de développement durable, la mobilisation des financements innovants, l'intégration des thématiques de l'environnement et du développement durable dans les documents de planification du développement, l'intégration systématique du suivi-évaluation de la réduction des gaz à effet de serre dans la mise en œuvre des politiques publiques, la promotion de la responsabilité sociétale et des systèmes de management environnemental au sein des entreprises et la promotion des modes de consommation et de production durables.

2.1.1.1. Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)

Adoptée par décret N°2013-1087/PRES/PM/MEDD/MEF du 20 novembre 2013, la PNDD conçoit le développement durable à la fois comme un concept, un processus et une méthode pour assurer « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des futures générations à répondre aux leurs ».

Ayant pour but de définir le cadre global de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso, la PNDD définit les orientations générales pour l'élaboration et l'encadrement des politiques sectorielles, des stratégies, plans et programmes de développement, ainsi que la planification et la budgétisation tant au niveau national que décentralisé ; De même, elle fixe les principes et responsabilités de l'intervention de l'administration publique centrale, des collectivités décentralisées, des organisations de la société civile, du privé et des autres acteurs du développement. Enfin, elle détermine les moyens nécessaires ainsi que le dispositif de suivi-évaluation et de contrôle indispensable dans la réalisation du développement durable.

L'un des principes majeurs de cette politique est la protection de l'environnement ; elle est énoncée ainsi qu'il suit : « La protection de l'environnement fait partie intégrante du processus de développement durable. A cet

effet, toutes les politiques, stratégies, plans, programmes et projets de développement doivent intégrer les principes, normes et indicateurs de protection de l'environnement dans leur conception, leur mise en œuvre, leur suivi-évaluation et leur contrôle ».

2.1.1.2. Politique Nationale en matière d'environnement (PNE)

Adoptée en janvier 2007, la PNE vise à créer un cadre de référence pour la prise en compte des questions environnementales dans les politiques et stratégies de développement. Les principales orientations sont la gestion rationnelle des ressources naturelles et l'amélioration du cadre de vie des populations par l'assurance d'une meilleure qualité environnementale.

Les objectifs de la PNE sont :

- Préserver les ressources et leur gestion intégrée à la lutte contre la pauvreté et à l'économie nationale, par l'utilisation des ressources naturelles et la réalisation d'actions contribuant à créer des métiers de l'environnement et à générer des revenus substantiels au profit des populations, de l'Etat et du secteur privé ;
- Contrôler la qualité de l'environnement, à travers un suivi périodique par des outils appropriés et des normes préétablies, afin de juguler les conséquences de la surexploitation des ressources, des changements climatiques et d'orienter les tendances vers la restauration de l'environnement.

2.1.1.3. Etude Nationale Prospective Burkina 2025

L'étude nationale « Prospective 2025 » indique que « les burkinabè doivent vivre dans un milieu sain et agréable » et qu' « à cet effet, l'amélioration du cadre de vie passera par l'assainissement individuel et collectif, la lutte contre les pollutions et nuisances diverses engendrées par les eaux usées, les excréta, les déchets solides et gazeux urbains, les pollutions industrielles, les pollutions liées aux transports, les pollutions par les engrais chimiques et pesticides, et les autres formes de pollutions et nuisances. »

2.1.1.4. Politique sectorielle de l'énergie 2014-2025

Adoptée en 2014, la politique sectorielle de l'énergie constitue le document d'orientation montrant les priorités politiques en matière d'énergie pour la période 2014 - 2025. Elle a pour vision : « le secteur énergie Burkina,

s'appuyant sur les ressources endogènes et la coopération régionale, assure un accès universel aux services énergétiques modernes et conforte son rôle moteur de développement durable.» Son objectif global est de rendre l'énergie accessible à tous par la promotion de l'utilisation durable de nos ressources endogènes et en tirant profit des opportunités de la coopération sous régionale. Elle repose sur quatre orientations stratégiques. La volonté de faire de l'énergie un moteur du développement durable est clairement défini comme une orientation stratégique de la politique sectorielle énergie.

2.1.1.1. Politique sectorielle Environnement-Eau et Assainissement 2018-2027 (PS-EEA)

Adoptée le 14 juin 2018, la PS-EEA traduit la volonté du gouvernement d'assurer une meilleure coordination des actions dans les sous-secteurs de l'environnement, de l'eau et de l'assainissement. Elle définit les grandes orientations de développement dans les domaines de l'environnement, de l'eau et de l'assainissement et constitue pour le secteur EEA un cadre fédérateur en matière d'actions de développement définies dans le référentiel national. Elle a pour objectif « Assurer un accès à l'eau, à un cadre de vie sain et renforcer la gouvernance environnementale et le développement durable dans l'optique d'améliorer les conditions économiques et sociales des populations ». Trois (03) axes stratégiques sont identifiés pour la réalisation de cet objectif : (i) Axe 1 : Gestion durable de l'environnement ; (ii) Axe 2 : Mobilisation et gestion des ressources en eau ; (iii) Axe 3 : Assainissement et amélioration du cadre de vie. L'Axe 3 de la PS-EEA comporte trois (03) effets attendus (EA) dont le premier « EA.3.1. Un environnement sain et un cadre de vie de qualité sont promus » contient des actions portant sur : les évaluations et inspections environnementales, la lutte contre les pollutions et nuisances, l'éducation environnementale, etc.

2.1.1.2. Stratégie Nationale en matière d'Environnement (SNE) 2019-2023

Adoptée en 2020, la SNE constitue un document fédérateur de toutes les interventions dans le sous-secteur de l'environnement sur la période 2019-2023. Elle se fixe pour objectif global de contribuer à la protection et à la valorisation des ressources forestières et fauniques et garantir un environnement sain pour les populations dans une dynamique de développement durable. Elle compte deux (02) axes que sont : Axe 1 : Gestion durable

de l'environnement se décline en trois (03) objectifs stratégiques ; Axe 2 : gouvernance de l'environnement, se décline en deux (02) objectifs stratégiques.

L'Objectif stratégique.1.2 : promouvoir un environnement sain pour l'amélioration de la qualité du cadre de vie des populations définit les actions à mettre en œuvre en vue de réduire les pollutions et nuisances et, de renforcer la prévention des risques technologiques et environnementaux. Parmi ces actions, on note : le renforcement des contrôles environnementaux, l'optimisation de la gestion des déchets solides, la mitigation des risques environnementaux.

2.1.1.3. Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNA)

Élaboré en 2015, le Plan Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques du Burkina Faso est le document cadre national de programmation en matière d'adaptation aux changements climatiques. Sa vision s'intitule comme suit : « Le Burkina Faso gère plus efficacement son développement économique et social grâce à la mise en œuvre de mécanismes de planification et de mesures prenant en compte la résilience et l'adaptation aux changements climatiques à l'horizon 2050 ». Il est constitué (i) des plans d'adaptation par secteur de développement et (ii) d'un plan d'adaptation global pour l'ensemble du pays. Le secteur de l'énergie compte quatre (04) objectifs stratégiques dont la première porte sur la réduction des effets des changements climatiques sur le secteur de l'énergie. Il est attendu entre autres de cet objectif la prise en compte du phénomène des changements climatiques dans l'élaboration et la mise en œuvre de la politique de l'énergie.

2.1.2. Au plan social

2.1.2.1. Politique Nationale de protection sociale 2013-2023

Elle a été adoptée en 2012 et a pour vision : « le Burkina Faso, une nation solidaire qui dispose d'un système doté de mécanismes adéquats et pérennes de protection des populations contre les risques et les chocs ». Son objectif global est de contribuer au changement qualitatif des conditions de vie de toutes les couches sociales par (i) le développement de mécanismes adéquats et pérennes de prévention et de couverture des risques majeurs et de gestion des chocs et (ii) l'extension de l'assurance sociale à toutes les catégories de travailleurs et l'élargissement de la gamme des prestations à tous les risques sociaux.

Il poursuit entre autres objectifs spécifique de : promouvoir et garantir une sécurité de l'emploi et l'accès à un revenu minimal aux populations ; améliorer et étendre la couverture sociale aux travailleurs des secteurs informel et formel.

2.1.2.2. Politique Nationale du Travail

Adoptée en 2011, la PNT est le premier document de référence en matière de travail au Burkina Faso. Elle vise non seulement à améliorer les conditions de travail des travailleurs, notamment les groupes les plus vulnérables, mais également à améliorer la compétitivité de l'économie en créant un milieu de travail favorable à l'accroissement de la productivité du travail au sein des entreprises. Elle repose sur 06 principes directeurs dont : la promotion d'un marché du travail davantage favorable à la sécurité et à la flexibilité ; l'adoption d'une démarche préventive en sécurité et santé au travail intégrant les questions environnementales ; la prise en compte des droits humains et de la dimension genre (femmes, hommes, personnes handicapées, migrants, enfants), etc. Parmi les objectifs de la PNT, on note la promotion de la santé et de la sécurité au travail, de même que la promotion du travail décent.

2.1.2.3. Politique Nationale de Sécurisation Foncière en milieu rural (PNSFR)

Adopté par décret N°2007-610/PRES/PM/MAHRA du 04 octobre 2007, la PNSFR a formulé pour dix ans (2007-2017) les directives de l'action publique relative à la sécurisation foncière en milieu rural.

Elle vise à assurer à l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements et la gestion sociale efficace des différends fonciers, afin de contribuer à la réduction de la pauvreté, à la consolidation de la paix sociale et à la réalisation du développement durable. Elle a par conséquent pour objectifs de :

- Garantir le droit d'accès légitime des différents acteurs ruraux au foncier, dans une dynamique de développement rural durable, de lutte contre la pauvreté et de promotion de l'équité et la légalité ;
- Contribuer à l'amélioration de la prévention et du règlement des conflits liés au foncier et à la gestion des ressources naturelles ;
- Contribuer à créer les bases de la viabilité et du développement des collectivités territoriales par la mise à leur disposition de ressources foncières propres et des outils efficaces de gestion ;

- Accroître l'efficacité des services de l'état et des collectivités territoriales dans l'offre d'un service public adapté et effectif de sécurisation foncière en milieu rural.

2.1.2.4. Politique Nationale en matière d'Hygiène Publique

La Politique Nationale en matière d'Hygiène Publique, adoptée en 2004 vise les objectifs suivants :

- Assurer les conditions indispensables à la survie ;
- Prévenir les maladies et les intoxications ;
- Maintenir un climat favorable à la productivité des activités humaines ;
- Garantir le confort et la joie de vivre.

Dans la mise en œuvre du projet, l'entreprise doit s'engager à respecter les exigences réglementaires en matière de santé et de sécurité, à s'assurer du port d'Équipement de Protection Individuelle (EPI) et collective dans le service et préconiser des installations sanitaires.

2.1.2.5. Politique et Stratégie en matière d'eau

La Politique et Stratégie en matière d'eau, adoptée en 2009 est un instrument de prospection, d'instrument politique et de cadrage stratégique dans le domaine de l'eau. Son objectif global est de contribuer au développement durable en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'eau afin que cette ressource ne devienne un facteur limitant du développement socio-économique du pays. Parmi ses orientations stratégiques, elle entend mettre en œuvre la stratégie d'assainissement et les mesures de protection des ressources.

L'activité de l'usine utilisera les ressources d'eau souterraines, ce qui représente un prélèvement sur la ressource à long terme ; le principe préleveur-payeur est interpellé.

2.2. Cadre législatif

2.2.1. Au plan environnemental

2.2.1.1. Constitution du Burkina Faso du 11 juin 1991

Adoptée le 02 juin par l'Assemblée Nationale et promulguée le 11 juin 1991, la constitution constitue la norme fondamentale du Burkina Faso. Elle consacre l'environnement comme un patrimoine collectif du peuple ainsi que la nécessité de le protéger (article 14). L'article 29 reconnaît au peuple le droit à un environnement sain et évoque le devoir pour tous citoyens de promouvoir, protéger et défendre l'environnement. Enfin, la constitution dispose en son article 30 que tout citoyen a le droit d'initier une action ou d'adhérer à une action collective sous forme de pétition contre des actes portant atteinte à l'environnement.

2.2.1.2. Loi portant Code de l'environnement au Burkina Faso

La Loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso est le texte par essence consacré aux questions environnementales au Burkina Faso. Elle vise à protéger les êtres vivants contre les atteintes nuisibles ou incommodes et les risques qui gênent ou qui mettent en péril leur existence du fait de la dégradation de leur environnement et à améliorer leurs conditions de vie (article 3).

Elle fixe également les règles fondamentales qui régissent l'environnement au Burkina Faso. Elle consacre un certain nombre de droits et définit les principes généraux régissant la gestion de l'environnement au Burkina Faso. L'article 25 du Code de l'environnement stipule que « les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'environnement. Cet avis est établi sur la base d'une Évaluation environnementale stratégique (EES), d'une Etude d'impact sur l'environnement (EIE) ou d'une Notice d'impact sur l'environnement (NIE) ». Cette disposition constitue la base de la légalité interne des évaluations environnementales au Burkina Faso.

2.2.1.3. Loi portant Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso (RAF)

La Loi N°034-2012/AN du 03 juin 2012 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso détermine d'une part, le statut des terres du domaine foncier national, les principes généraux qui régissent l'aménagement et le développement durable du territoire, la gestion des ressources foncières et des autres ressources

naturelles ainsi que la réglementation des droits réels immobiliers et d'autre part, les orientations d'une politique agraire. L'article 40 évoque les principes de « conservation de la diversité biologique » et celui de la « conservation des eaux et des sols » pour ce qui concerne l'aménagement et le développement durable du territoire. A l'article 93, il est mentionné que : « Les ministères en charge de l'agriculture, de l'élevage, des forêts, de la faune, des pêches, de l'environnement, de l'hydraulique, des mines et des domaines procèdent, préalablement à tout aménagement rural, à l'évaluation des potentialités et des contraintes des zones concernées. Le ministère en charge de l'environnement veille à la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement ou d'une notice d'impact sur l'environnement

2.2.1.4. Loi portant Code Forestier au Burkina Faso

La Loi N°003-2011/AN du 05 avril 2011 portant Code forestier au BF. Elle fixe les principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques et vise à protéger et à valoriser les ressources forestières, fauniques et halieutiques. Selon l'article 4 « les forêts, les faunes et les ressources halieutiques constituent des richesses naturelles et sont parties intégrantes du patrimoine national. La gestion durable de ces ressources est un devoir pour tous. Elle implique le respect de la réglementation en vigueur en matière de protection, d'exploitation et de valorisation du patrimoine forestier, faunique et halieutique. Elle soumet toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement (article 48).

Dans le cas présent, l'entrepreneur devra couper les arbres sur le site de 5 ha, afin de libérer de l'espace nécessaire à la construction des différents bâtiments de l'usine.

2.2.1.5. Loi d'Orientation sur le Développement Durable au Burkina Faso (LODD)

La Loi N°008-2014/AN du 08 Avril 2014 portant Loi d'orientation sur le développement durable au Burkina Faso fixe les règles générales d'orientation de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso (article 1). L'article 2 poursuit en fixant le but de la loi qui est de :

- Créer un cadre national unifié de référence pour assurer la cohérence des interventions des acteurs à travers des réformes juridiques, politiques et institutionnelles appropriées ;

- Garantir l'efficacité économique, la viabilité environnementale et l'équité sociale dans toutes les actions de développement.

L'article 3 précise le domaine d'application de la loi qui concerne l'ensemble des lois et règlements, politiques, stratégies, plans, programmes et projets de développement publics ou privés au Burkina Faso. Article 14 : Le secteur privé respecte l'équité sociale, la viabilité environnementale et l'efficacité économique à travers la responsabilité sociétale de l'entreprise. Il assure entre autres :

- la réparation ou l'atténuation des dommages socio-économiques et environnementaux des activités ayant un impact significatif sur le cadre de vie, les modes de vie, les activités et la santé des populations et des autres espèces vivantes ;
- la promotion des modes de production et de consommation durables et la transition progressive vers une économie verte.

2.2.1.6. Loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire au Burkina Faso

La Loi N°024-2018/AN du 28 mai 2018 portant Loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire au Burkina Faso fixe les principes fondamentaux de l'aménagement et le développement durable du territoire. Elle vise à promouvoir le progrès social, l'efficacité économique et la protection de l'environnement dans le respect des politiques communautaires d'aménagement du territoire. Elle s'applique à toutes les interventions de l'Etat, des collectivités territoriales et des autres acteurs ayant pour effet la structuration, l'occupation et l'utilisation de l'espace territorial ainsi que la répartition des activités, des infrastructures, des équipements et des services sur le territoire national. Au niveau de l'Article 25, l'aménagement et le développement durable du territoire assure entre autres en matière d'environnement :

- La gestion des réserves naturelles, des zones humides, des forêts classées, des zones protégées et des zones cynégétiques ;
- L'évaluation environnementale dans les opérations de lotissement, les aménagements hydro-agricoles, routiers et industriels ;
- La gestion durable des ressources naturelles, notamment des ressources en eau, des sols, des zones pastorales et de pâtures et des forêts au moyen de la sécurisation foncière des espaces forestiers et pastoraux ; etc.

2.2.1.7. Loi portant orientation relative au pastoralisme

Adoptée le 14 novembre 2002, la Loi N°034-2002/AN portant loi d'orientation relative au pastoralisme au Burkina Faso, fixe les principes et les modalités d'un développement durable, paisible et intégré des activités pastorales, agropastorales et sylvo-pastorales. Constituée de 76 articles répartis en 4 titres, cette loi définit les espaces pastoraux et soumet leur exploitation au respect de la réglementation environnementale (article 9). Elle confère des droits aux différents acteurs du secteur tout en mettant des obligations à leur charge. Ainsi, les pasteurs exploitent les ressources naturelles dans le respect des lois et règlements en vigueur, notamment ceux relatifs à l'environnement et à la garantie des biens d'autrui. En concertation avec l'État et les collectivités territoriales, leurs organisations participent à la gestion durable des ressources pastorales et à la sauvegarde de l'environnement.

2.2.1.8. Loi portant Régime Foncier Rural

La Loi N°034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime Foncier Rural détermine le régime domanial et foncier applicables aux terres rurales ainsi que les principes de sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs du foncier rural. Elle s'attache tout particulièrement à déterminer en détail les mécanismes à travers lesquels « les possessions foncières rurales » légitimes seront reconnus juridiquement et sécurisés. L'article 7 dispose que la politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural doit notamment : favoriser la reconnaissance et la protection des droits de propriété, de jouissance, des possessions foncières et des droits d'usages de l'ensemble des acteurs sur les terres rurales, d'où la nécessité de recenser les Personne Affectée par le Projet et leurs biens pour des fins de dédommagement.

2.2.1.9. Loi d'Orientation Relative à la Gestion de l'Eau au Burkina Faso (LORGE)

La Loi N°002-2001/AN du 06 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau au Burkina Faso dispose à son article premier que « l'eau est une ressource précieuse. Sa gestion durable constitue un impératif national ». Les articles 24, 26 et 27 indiquent que les aménagements hydrauliques et, d'une manière générale, les installations, ouvrages, travaux et activités réalisés par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de réduire la ressource en eau, de modifier substantiellement le niveau, le mode d'écoulement ou le régime des eaux, de porter

gravement atteinte à la qualité ou à la diversité des écosystèmes aquatiques sont soumis préalablement à une autorisation ou à une déclaration. L'article 24 dispose que « sont soumis à autorisation ou à déclaration et, d'une manière générale, les installations, ouvrages, travaux et activités réalisées par toute personne physique ou morale, publique ou privée et entraînant selon le cas : des prélèvements d'eau superficielle ou souterraine restituée ou non ; des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques même non polluants ».

2.2.1.10. Loi portant Code de santé publique au Burkina Faso

La Loi N°023/94/ADP du 19 mai 1994 définit dans ses principes fondamentaux, « les droits et les devoirs inhérents à la protection et à la promotion de la santé de la population », de même que « la promotion de la salubrité de l'environnement ». Par ailleurs, le code traite de plusieurs autres matières dans le domaine de l'environnement dont la pollution atmosphérique, les déchets toxiques et les bruits et nuisances diverses ainsi que les sanctions encourues pour non-respect des dispositions réglementaires en vigueur. L'article 23 dispose que le déversement ou l'enfouissement des déchets toxiques industriels est formellement interdit. L'article 24 dispose que les déchets toxiques d'origine industrielle et les déchets spéciaux doivent être éliminés impérativement conformément aux dispositions réglementaires nationales et internationales.

2.2.1.11. Loi portant Code de l'hygiène publique au Burkina Faso

Les dispositions de la Loi N°022/2005/AN du 24 mai 2005 régissent l'hygiène publique au Burkina Faso notamment l'hygiène sur les voies et places publiques, l'hygiène des piscines et des baignades, des habitations, des denrées alimentaires, de l'eau, des installations industrielles et commerciales, des établissements scolaires, préscolaires et sanitaires, des bâtiments publics et du milieu naturel et la lutte contre le bruit. Son objectif principal est de préserver et de promouvoir la santé publique.

Article 3 : Toute personne physique ou morale qui produit ou détient des déchets, dans des conditions de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore ou la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits ou des odeurs et d'une façon générale à porter atteinte à la santé de l'homme, de l'animal et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente loi dans les conditions propres à éviter lesdits effets.

2.2.1.12. Loi sur les emballages et sachets plastiques non biodégradables

La loi N°017-2014/AN du 20 mai 2014, portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables dispose en son article 3 que la présente loi s'applique à :

- Tout producteur d'emballages et de sachets plastiques ;
- Tout importateur d'emballages et de sachets ;
- Tout distributeur d'emballages et de sachets ;
- Toute personne physique ou morale exerçant une activité commerciale, industrielle, artisanale ou professionnelle nécessitant l'utilisation d'emballages et de sachets plastiques.

A cet effet, les déchets plastiques de l'usine doivent faire l'objet d'une gestion appropriée.

2.2.1.13. Loi portant Code Général des Collectivités Territoriales au Burkina Faso

La Loi N°055/2004/AN du 21 décembre 2004, portant Code général des Collectivités Territoriales au Burkina Faso est le document de référence en matière de décentralisation au Burkina Faso. Il définit les principes généraux de l'organisation du territoire, les principes fondamentaux et des modalités de transfert de compétences des rapports entre l'Etat et les collectivités territoriales. Il détermine également les rapports entre l'Etat et les collectivités territoriales. La section 3 du code traite de l'environnement et des ressources naturelles ; L'article 89 confère une compétence générale aux Communes urbaines pour lutter « contre l'insalubrité, les pollutions et nuisances » et pour émettre des avis sur l'installation des industries polluantes.

2.2.1.14. Loi portant Code des investissements au Burkina Faso

La Loi N°038-2018/AN du 30 octobre 2018 portant Code des investissements au Burkina Faso a pour objet la promotion des investissements productifs concourant au développement économique et social du Burkina Faso (Article 2). Elle vise la création et le développement des activités orientées vers : « ... la protection de l'environnement, la promotion des énergies renouvelables, » (Article 3). L'article 7 dispose que « Les investissements productifs sont librement effectués au Burkina Faso sous réserve des dispositions spécifiques

visant à respecter la politique économique, sociale et énergétique de l'État notamment la protection de la santé et de la salubrité publique, la protection sociale et la sauvegarde de l'environnement. »

2.2.1.15. Loi portant réglementation générale du secteur de l'énergie

La Loi N°014-2017/AN portant réglementation générale du secteur de l'énergie a pour objectif d'assurer un approvisionnement efficace, efficient, fiable, durable, suffisant et pérenne en énergie, afin de promouvoir un développement socio-économique durable au Burkina Faso (article 2). Elle s'applique aux acteurs, aux activités, aux biens affectés aux activités, aux conditions et modalités d'exercice des activités dans les domaines suivants :

- La production, le transport, la distribution, l'exploitation, l'importation, l'exportation, l'achat et la vente de l'énergie électrique ;
- La production, le transport, l'importation, l'exportation, l'exploitation, le stockage, la commercialisation de toutes autres formes d'énergies à l'exclusion des hydrocarbures d'origines fossiles ;

Le contrôle de la conformité et de la qualité des infrastructures, des équipements et des produits énergétiques ;
etc.

2.2.2. Au plan Social

2.2.2.1. Constitution du Burkina Faso du 11 juin 1991

Le Burkina a procédé à une constitutionnalisation des droits humains fondamentaux consacrés par les instruments juridiques internationaux. Ainsi la Constitution du 2 juin 1991, dispose, dans son article premier, que « tous les burkinabés naissent libres et égaux en droits. Tous ont une égale vocation à jouir de tous les droits et de toutes les libertés garantis par la présente Constitution. Les discriminations de toutes sortes, notamment celles fondées sur la race, l'ethnie, la région, la couleur, le sexe, la langue, la religion, la caste, les opinions politiques, la fortune et la naissance, sont prohibées ». De même son article 12 entérine définitivement la nécessité de donner autant de chance aux femmes qu'aux hommes dans les instances décisionnelles et de gestion au Burkina Faso, sans aucune distinction en précisant : « tous les Burkinabès sans distinction aucune, ont le droit de participer à la gestion des affaires de l'Etat et de la société ».

2.2.2.2. Loi n° 025-2018/AN du 31 mai 2018 portant Code pénal

L'adoption de la loi n° 025-2018/AN du 31 mai 2018 portant Code pénal. Il prévoit des sanctions pour certains types de violences qui n'étaient pas auparavant réprimées ou suffisamment pris en compte, tels que le fait, pour un acteur de l'éducation, d'entretenir des relations sexuelles avec un élève, apprenti ou stagiaire mineur de l'un ou l'autre sexe (art. 533, al. 14), les mutilations génitales féminines (art. 513-7, 513-8, 513-9), le mariage d'enfant (art. 531-1 et suivants).

2.2.2.3. Loi N° 049- 2005 portant santé de la reproduction

La loi N° 049- 2005 portant santé de la reproduction a été adoptée pour la protection de la sexualité et le respect des règles de l'hygiène. Elle suppose l'interdiction des violences comprenant l'endommagement du corps par la torture, notamment l'endommagement de l'appareil génital et les sévices sexuels.

2.2.2.4. LOI N°061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes

Cette loi contient des dispositions qui définissent les différents types de violences faites aux femmes et aux filles et organisent leur répression ainsi que la prise en charge des victimes depuis la police ou la gendarmerie. Elle a pour objet de prévenir, réprimer et réparer les violences à l'égard des femmes et des filles, de protéger et prendre en charge les victimes. Elle a été adoptée afin de combler certains déficits du Code pénal en protégeant les femmes et les filles des sévices, de la torture (article 9) ou de l'esclavage sexuels (article 10), du harcèlement sexuel (article 11), des violences morales et psychologiques (articles 12 et 13) ainsi que du viol conjugal (article 14). Cependant, elle n'adresse pas explicitement la violence domestique, et le viol conjugal n'est incriminé que lorsqu'il est commis de manière répétitive, et puni sous la forme d'une amende seulement. Cette loi prévoit aussi la mise en place de centres de prise en charge intégrée, et requiert que toutes les unités de la police et de la gendarmerie désignent des agents pour aider les femmes victimes de violence ou menacées de violence, et réagir aux situations d'urgence. Néanmoins, toutes les unités n'ont pas encore respecté ces directives.

2.2.2.5. Loi portant Code du travail au Burkina Faso

La Loi N°028-2008/AN du 13 mai 2008 portant Code du travail au Burkina Faso s'applique aux travailleurs dans les secteurs privés et publics exerçant leurs activités au Burkina Faso. Elle garantit l'égalité des chances et interdit les discriminations en matière d'emplois. La Loi portant Code du travail définit les droits et devoirs de l'employeur et l'employé, les types de contrat possibles entre eux tout en définissant les retenues et les créances sur les salaires. Elle exhorte à la protection de la santé et sécurité des employés dans leur environnement de travail par des équipements appropriés et par la mise en place des structures de contrôle au sein des entreprises. L'article 35 oblige le travailleur à consacrer toute son activité professionnelle à l'entreprise, sauf convention contraire. Toutefois, il conserve la liberté d'exercer en dehors de son temps de travail, toute activité lucrative à caractère professionnel non susceptible de concurrencer directement l'entreprise ou de nuire à la bonne exécution des services convenus. L'article 36 oblige l'employeur à :

- Procurer le travail convenu et au lieu convenu. Il ne peut exiger un travail autre que celui prévu au contrat ;
- Payer les salaires, indemnités et cotisations sociales dus en vertu des textes règlementaires, conventionnels et contractuels ;
- Conformer les conditions d'hygiène et de sécurité aux normes prévues par la réglementation en vigueur ;
- Traiter le travailleur avec dignité ;
- Veiller au maintien des bonnes mœurs et à l'observation de la décence publique ;
- Interdire toute forme de violence physique ou morale ou tout autre abus, notamment le harcèlement sexuel ;
- Communiquer tout acte d'embauche précisant la date, le salaire et la qualification professionnelle du salarié à l'inspection du travail du ressort.

2.2.2.6. Loi portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso

La Loi 009-2018/AN du 03 mai 2018 portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso a pour objet de déterminer les règles et les principes fondamentaux régissant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso. Elle s'applique aux opérations dont la réalisation nécessite une indemnisation pour cause d'utilité publique, qu'elles soient initiées par l'Etat, les collectivités ou les promoteurs privés (article 3). Elle prévoit l'indemnisation en espèce et en nature et l'indemnisation mixte (article 38) ainsi que des sanctions contre toute personne qui se fait recenser de manière frauduleuse, tout Bureau d'études, tout consultant ou tout agent recenseur qui recense des droits non constitués, tout promoteur privé qui ne respecte pas les procédures prévues par la loi (article 47,48 et 49). Les opérations de réalisation d'installation de productions et de distribution d'énergie nécessitent l'expropriation pour cause d'utilité publique. Article 9 : La procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique n'est déclenchée qu'à l'issue de l'obtention de l'avis technique du ministre du secteur d'activité concerné et de l'avis de faisabilité environnementale et sociale du ministre en charge de l'environnement.

2.3. Cadre réglementaire national

Du point de vue réglementaire, plusieurs décrets assurent la mise en œuvre du Code de l'environnement et des autres lois ci-dessus cités et doivent par conséquent aussi servir de référence à la mise en œuvre du présent projet. Ces différents décrets servent soit à encadrer l'exécution du projet pour éviter des impacts sur l'environnement soit à encadrer l'élaboration de la NIES pour qu'elle soit conduite selon les règles de l'art. Les principaux décrets sont :

Décret N°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA /MICA/ MHU/MIDT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social :

L'article 4 dispose que « les travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement sont classés en trois (03) catégories ainsi qu'il suit :

- Catégorie A : Activités soumises à une étude d'impact environnemental et social (EIES) ;
- Catégorie B Activités soumises à une notice d'impact environnemental et social (NIES) ;
- Catégorie C Activités faisant objet de prescriptions environnementales et sociales. »

La liste de ces travaux, ouvrages, aménagements et activités est jointe en annexe au décret.

La présente étude est classée à la catégorie B.

Décret n°2015-1205/PRES-TRANS /PM /MERH /MEF /MARHASA /MS /MRA /MICA /MME/MIDT/MAD du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées au Burkina Faso.

Ce décret dispose en son article 6 que « les normes de déversements dans le milieu naturel, des eaux usées contenant les substances ci-dessous indiquées sont fixées conformément aux valeurs indiquées à l'annexe 1 du décret ». l'article 16 dispose que « Le déversement des eaux usées industrielles dans les égouts est autorisé sur la base d'une convention signée avec le gestionnaire du réseau de collecte et sous réserve de : (i) ne pas nuire aux infrastructures et au bon fonctionnement des ouvrages d'assainissement collectifs notamment les égouts, les collecteurs et les stations d'épuration; (ii) ne pas nuire à la qualité souhaitée des sous-produits de l'épuration; (iii) ne pas constituer un danger pour le personnel assurant la gestion et l'entretien des infrastructures des ouvrages d'assainissement; (iv) ne pas compromettre l'obtention d'un rejet ou d'un déversement répondant à l'article 6 par l'opérateur local des ouvrages d'assainissement collectif ».

Décret N°98-322/PRES/PM/MEE/MCIA/MEM/MCC/MS/ MATS/METSS/MEF du 28 juillet 1998 portant conditions d'ouverture et de fonctionnement des établissements dangereux, insalubres et incommodes

Ce décret est pris en application du Code de l'environnement pour réglementer l'ouverture et le fonctionnement des établissements dangereux, insalubres et incommodes (EDII) au Burkina Faso. L'article 7 stipule qu'à chaque exemplaire de la demande fournie doit être jointe l'étude d'impact sur l'environnement. Cette étude mentionnera les mesures envisagées par le demandeur pour supprimer, limiter ou compenser les inconvénients de l'établissement et en indiquera les coûts estimatifs.

Décret N°2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001, portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol au Burkina Faso

Ce décret prend un certain nombre de dispositions sur les rejets pouvant porter préjudice en termes de pollution de l'air, de l'eau et le sol. Il fixe en son article 3 la qualité de l'air ambiant. Les articles 4, 5 et 6 font état des normes de rejets des émissions dues aux véhicules automobiles, les motocycles et motocyclettes et aux installations.

Décret N°98-321/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEM/MCC/MICA du 28 juillet 1998 portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso

Il dispose en son article 29 que « tout projet de construction d'immeubles, d'installation d'infrastructures de grande importance doit intégrer un volet aménagement paysager ». Les unités industrielles font partie de la liste jointe.

Les travaux devront donc inclure un aménagement paysager du site de l'usine.

Décret N°98-323 PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998, portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains.

L'article 35 stipule que « Les mesures de traitement des déchets prennent en compte les exigences en matière d'hygiène, de sécurité, de santé publique, de préservation de l'environnement ainsi que des opportunités de récupération et d'exploitation des déchets ».

DECRET N°2015-1470/PRES/TRANS/PM/MEF/MARHASA du 07 décembre 2015 portant détermination des taux et des modalités de recouvrement de la taxe de prélèvement de l'eau au Burkina.

En application des articles 8 et 11 de la loi N°058-2009/AN du 15 décembre 2009 portant institution d'une taxe parafiscale au profit des Agences de l'Eau dénommée « Contribution Financière en matière d'Eau » en abrégé CFE, ce décret détermine les taux et les modalités de recouvrement de la taxe de prélèvement de l'eau brute ; selon l'article 4 dudit décret, le taux de prélèvement de l'eau brute pour les travaux de génie civil est fixé à 10 FCFA le m³ de remblai exécuté et à 20 FCFA le m³ de béton mis en œuvre – pour des prélèvements réalisés dans dans les cours d'eau concernés.

2.4. Conventions et accords internationaux

Le Burkina Faso a ratifié plusieurs conventions internationales en matière d'environnement. Les conventions internationales qui pourraient être concernées par les activités du projet sont les suivantes :

Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), 02 septembre 1993

L'objectif de la CCNUCC est de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique afin que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements climatiques, que la production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable. La réalisation des ouvrages entraînera la destruction du puits de carbone constitué par le couvert végétal sur l'emprise du projet. Il importe donc de reconstituer ce puit de carbone par des activités de reforestation. L'article 4 relatif aux engagements stipule que « Toutes les Parties, tenant compte de leurs responsabilités communes mais différenciées et de la spécificité de leurs priorités nationales et régionales de développement, de leurs objectifs et de leur situation: préparent, en coopération, l'adaptation à l'impact des changements climatiques et conçoivent et mettent au point des plans appropriés et intégrés pour la gestion des zones côtières, pour les ressources en eau et l'agriculture, et pour la protection et la remise en état des zones frappées par la sécheresse et la désertification, notamment en Afrique, et par les inondations.

Convention des Nations Unies sur la diversité biologique, 02 septembre 1993

Adoptée en juin 1992 et entrée en vigueur le 23 décembre 1993.

Elle vise comme objectifs principaux : (i) la gestion durable de la biodiversité ; (ii) l'utilisation rationnelle des composantes de la biodiversité ; (iii) le partage équitable des retombées économiques découlant de l'exploitation de ces ressources biologiques. La Convention sur la Diversité Biologique (CDB) dispose d'un protocole (Protocole de Cartagena sur la Prévention des Risques Biotechnologiques – adopté le 29 Janvier à Montréal au Canada) et d'un mécanisme financier (le Fonds pour l'Environnement Mondiale -FEM). La réalisation des travaux d'installation d'ouvrages pourrait détruire des espèces d'importance particulière d'où l'obligation de réaliser un inventaire forestier dans le cadre des études environnementales. La convention sur la diversité biologique promeut un développement durable par une conservation, la protection des ressources biologiques

ainsi que la prise de mesures correctives en cas de dégradation (article 10). L'article 14 quant à elle, identifie les évaluations environnementales comme outils de protection et de conservation de l'environnement et des ressources naturelles.

Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPS)

La convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants a pour objectif de protéger la santé humaine et l'environnement des POPS. Des annexes (A et B) contiennent la liste des produits interdits ou soumis à dérogation spéciale.

Cette convention est ratifiée par le Burkina le 20 juillet 2004 ; elle interpelle le projet actuel dans l'importation des matériels et des matériaux divers.

Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination, 29 juillet 1998

L'article 4 qui traite des obligations des parties dispose : de veiller à ce que la production de déchets dangereux et d'autres déchets à l'intérieur du pays soit réduite au minimum, compte tenu des considérations sociales, techniques et économiques.

Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique

Le Burkina a signé cette convention le 30 janvier 1991 et l'a ratifiée le 20 septembre 1993. Cette convention interdit l'importation en Afrique des déchets dangereux et exige le contrôle des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique.

Les différentes importations pour l'usine devront obéir à cette convention.

Convention de Berne sur la conservation de la Faune et de la Flore Sauvage et leurs Habitats Naturels, 28 septembre 1969

Construction et exploitation d'ouvrages : menaces potentielles sur certaines espèces de faune « Chaque Partie contractante prend les mesures législatives et réglementaires appropriées et nécessaires pour protéger les

habitats des espèces sauvages de la flore et de la faune, en particulier de celles énumérées dans les annexes I et II, et pour sauvegarder les habitats naturels menacés de disparition. » (Article 4 alinéa1).

Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, 1994

Elle consacre en son article 5, l'obligation pour les pays touchés par la désertification à : (i) accorder la priorité voulue à la lutte contre la désertification et à l'atténuation de la sécheresse, et y consacrer des ressources suffisantes en rapport avec leur situation et leurs moyens ; (ii) établir des stratégies et des priorités dans le cadre des plans ou des politiques de développement durable, pour lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse ; (iii) s'attaquer aux causes profondes de la désertification et à accorder une attention particulière aux facteurs socio – économiques qui contribuent à ce phénomène.

Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (d'Alger, 1968)

Elle a pour objectifs de :

- Améliorer la protection de l'environnement ;
- Promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ;
- Harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines en vue de mettre en place des politiques et des programmes de développement qui soient écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables.

Convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux

Ladite convention stipule en ses articles 3 et 4 que " les parties contractantes élaborent et appliquent leurs plans d'aménagement de façon à favoriser la conservation des zones humides, article 6 "chaque partie contractante favorise la conservation des zones humides et des oiseaux d'eau en créant des réserves naturelles dans les zones humides".

Convention de Paris pour la protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel, 1972

La mise en œuvre du projet présente des risques d'empiétement sur des sites culturels et archéologiques notamment lors des travaux de terrassement dans les emprises des lignes et lors des fouilles. La convention dispose que « Chacun des États parties à la présente Convention reconnaît que l'obligation d'assurer l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel visé aux articles 1 et 2 et situé sur son territoire, lui incombe en premier chef. Il s'efforce d'agir à cet effet tant par son propre effort au maximum de ses ressources disponibles que, le cas échéant, au moyen de l'assistance et de la coopération internationales dont il pourra bénéficier, notamment aux plans financier, artistique, scientifique et technique.

2.5. Normes, politiques opérationnelles et directives environnementales, sanitaires et sécuritaires de la Banque mondiale

Les politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque Mondiale comprennent les Politiques opérationnelles (PO) et les Procédures de la Banque (PB). Elles visent à protéger l'environnement et la société des effets possiblement négatifs des projets, plans, programmes ou politiques. Les politiques de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui s'appliquent aux activités du projet sont décrites ci-dessous.

2.5.1. Normes environnementales et sociales

2.5.1.1. Norme environnementale et sociale No 1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux

La NES n° 1 énonce les responsabilités de l'Emprunteur en matière d'évaluation, de gestion et de suivi des risques et effets environnementaux et sociaux associés à chaque étape d'un projet appuyé par la Banque au moyen du mécanisme de Financement de projets d'investissement (FPI), en vue d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les Normes environnementales et sociales (NES). Les Emprunteurs procéderont à une évaluation environnementale et sociale des projets pour lesquels une demande de financement a été soumise à la Banque, afin de veiller à ce que ces projets soient écologiquement et

socialement viables et durables. L'évaluation environnementale et sociale sera proportionnée aux risques et effets du projet. Elle servira de base à la conception du projet et permettra de définir des mesures et actions d'atténuation et d'améliorer la prise de décision.

2.5.1.2. Norme environnementale et sociale no 2 : Emploi et conditions de travail

La NES n° 2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et d'activités génératrices de revenus à des fins de réduction de la pauvreté et de promotion d'une croissance économique solidaire. Les Emprunteurs peuvent promouvoir de bonnes relations entre travailleurs et employeurs et améliorer les retombées d'un projet sur le développement en traitant les travailleurs du projet de façon équitable et en leur offrant des conditions de travail saines et sûres. L'Emprunteur élaborera et mettra en œuvre des procédures écrites de gestion de la main-d'œuvre qui s'appliquent au projet. Ces procédures décriront la manière dont les travailleurs du projet seront gérés, conformément aux prescriptions du droit national et de la présente NES. Elles indiqueront de quelle façon la présente NES s'appliquera aux différentes catégories de travailleurs du projet, y compris les travailleurs directs, et les obligations que l'Emprunteur imposera aux tiers concernant la gestion de leurs employés, conformément aux paragraphes 31 à 33.

2.5.1.3. Norme environnementale et sociale no 3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution

La NES n° 3 reconnaît que l'activité économique et l'urbanisation sont souvent à l'origine de la pollution de l'air, de l'eau et des sols, et appauvrissent les ressources déjà limitées. Ces effets peuvent menacer les personnes, les services écosystémiques et l'environnement à l'échelle locale, régionale et mondiale. Les concentrations atmosphériques actuelles et prévisionnelles de gaz à effet de serre (GES) menacent le bien-être des générations actuelles et futures. Dans le même temps, l'utilisation plus efficace et rationnelle des ressources, la prévention de la pollution et des émissions de GES, et les techniques et pratiques d'atténuation sont devenues de plus en plus accessibles et réalisables. L'Emprunteur examinera les conditions ambiantes et appliquera des mesures d'utilisation rationnelle des ressources et de prévention de la pollution, lorsque cela est techniquement et financièrement possible, selon le principe de hiérarchie d'atténuation. Ces mesures

seront proportionnées aux risques et effets associés au projet et conformes aux BPISA, et tout particulièrement aux Directives ESS.

2.5.1.4. Norme environnementale et sociale no 4 : Santé et sécurité des populations

La NES n° 4 sur la santé et la sécurité des populations reconnaît que les activités, le matériel et les infrastructures du projet peuvent augmenter leur exposition aux risques et effets néfastes associés au projet. En outre, celles qui subissent déjà l'impact du changement climatique peuvent connaître une accélération ou une intensification de ceux-ci à cause du projet. L'Emprunteur évaluera les risques et effets sur la santé et la sécurité des populations touchées par le projet tout au long de celui-ci, y compris les personnes qui peuvent être considérées comme vulnérables en raison de leur situation particulière. L'Emprunteur déterminera ces risques et effets et proposera des mesures d'atténuation suivant le principe de hiérarchie d'atténuation.

2.5.1.5. Norme environnementale et sociale no 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire

La NES n° 5 reconnaît que l'acquisition de terres en rapport avec le projet et l'imposition de restrictions à leur utilisation peuvent avoir des effets néfastes sur les communautés et les populations. L'acquisition de terres ou l'imposition de restrictions à l'utilisation qui en est faite peuvent entraîner le déplacement physique (déménagement, perte de terrain résidentiel ou de logement), le déplacement économique (perte de terres, d'actifs ou d'accès à ces actifs, qui donne notamment lieu à une perte de source de revenus ou d'autres moyens de subsistance), ou les deux. La « réinstallation involontaire » se rapporte à ces effets. La réinstallation est considérée comme involontaire lorsque les personnes ou les communautés touchées n'ont pas le droit de refuser l'acquisition de terres ou les restrictions à leur utilisation qui sont à l'origine du déplacement. Lorsque l'acquisition de terres ou les restrictions à leur utilisation (qu'elles soient temporaires ou permanentes) ne peuvent être évitées, l'Emprunteur offrira aux personnes touchées une indemnisation au coût de remplacement, ainsi que d'autres aides nécessaires pour leur permettre d'améliorer ou, au moins, de rétablir leurs niveaux de vie ou moyens de subsistance, sous réserve des dispositions des paragraphes 26 à 36 de la présente NES.

2.5.1.6. Norme environnementale et sociale no 6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques

La norme environnementale et sociale n° 6 reconnaît que la protection et la préservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles biologiques sont fondamentales pour le développement durable. La biodiversité désigne la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie. Cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces, ainsi que celle des écosystèmes. Parce que la biodiversité sous-tend souvent les services écosystémiques valorisés par les humains, des effets néfastes sur la diversité biologique peuvent avoir une incidence négative sur ces services. L'Emprunteur évitera les impacts néfastes des projets sur la biodiversité et les habitats. Lorsqu'il n'est pas possible de les éviter, l'Emprunteur mettra en œuvre des mesures destinées à minimiser ces impacts et à restaurer la biodiversité, conformément au principe de hiérarchie d'atténuation décrit dans la NES n° 1 et aux dispositions de la présente NES. L'Emprunteur veillera à ce que des spécialistes de la biodiversité soient engagés pour réaliser l'évaluation environnementale et sociale et contrôler l'efficacité et la faisabilité des mesures d'atténuation. Si cette évaluation conclut à l'éventualité de risques et d'effets néfastes substantiels sur la biodiversité, l'Emprunteur élaborera et mettra en œuvre un Plan de gestion de la biodiversité

2.5.1.7. Norme environnementale et sociale no 8 : Patrimoine culturel

La norme environnementale et sociale n° 8 reconnaît que le patrimoine culturel permet d'assurer la continuité entre le passé, le présent et l'avenir de façon tangible ou intangible. Les individus s'identifient à leur patrimoine culturel comme étant le reflet et l'expression de leurs valeurs, croyances, savoirs et traditions en constante évolution. Par ses nombreux aspects, le patrimoine culturel est important en ce qu'il est une source de précieuses informations scientifiques et historiques, un atout économique et social pour le développement, et une partie intégrante de l'identité et de la pratique culturelles d'un peuple. La NES n° 8 énonce des mesures destinées à protéger le patrimoine culturel tout au long du cycle de vie du projet. L'évaluation environnementale et sociale, telle qu'énoncée dans la NES n° 1, examinera l'impact direct, indirect et cumulatif que pourrait avoir un projet sur le patrimoine culturel, ainsi que les risques que pourrait générer le projet à cet égard.

L'Emprunteur se servira de cette évaluation pour déterminer les risques et effets potentiels des activités du projet proposé sur le patrimoine culturel.

2.5.1.8. Norme environnementale et sociale no 10 : Mobilisation des parties prenantes et information.

La norme environnementale et sociale n° 10 reconnaît l'importance d'une collaboration ouverte et transparente entre l'Emprunteur et les parties prenantes du projet, élément essentiel des bonnes pratiques internationales. La mobilisation effective des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, renforcer l'adhésion aux projets, et contribuer sensiblement à une conception et une mise en œuvre réussies du projet. Les Emprunteurs mobiliseront les parties prenantes pendant toute la durée de vie du projet, en commençant le plus tôt possible pendant le processus d'élaboration du projet et en suivant un calendrier qui permet des consultations approfondies avec les parties prenantes sur la conception du projet. La nature, la portée et la fréquence de cette mobilisation seront proportionnées à la nature, à l'envergure et aux risques et effets potentiels du projet.

2.6. Normes et directives environnementales, sanitaires et sécuritaires SFI

2.6.1. Normes de performance

Les normes de performances applicables au présent sous-projet sont décrites ci-dessous.

2.6.1.1. Norme de performance 1 : Évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux

La Norme de performance 1 met l'accent sur l'importance d'une bonne gestion de la performance environnementale et sociale d'un projet pendant toute sa durée de vie. Pour être efficace, un Système de gestion environnementale et sociale (SGES) doit assurer la poursuite d'un processus dynamique et continu, mis en place et soutenu par l'équipe de direction et qui implique l'engagement entre le client, ses travailleurs, les communautés locales directement affectées par le projet (les Communautés affectées) et, le cas échéant, les autres parties prenantes. Le client, en collaboration avec les autres agences gouvernementales responsables et les tierces parties appropriées, mènera un processus d'évaluation environnementale et sociale et mettra en

place et maintiendra un SGES adapté à la nature et à l'échelle du projet et proportionnel aux risques et aux impacts environnementaux et sociaux. Le SGES comprend les éléments suivants : (i) énoncé de Politique ; (ii) identification des risques et des impacts ; (iii) programme de gestion ; (iv) capacité organisationnelle et compétences ; (v) préparation et réponse aux situations d'urgence ; (vi) engagement des parties prenantes ; et (vii) suivi et évaluation.

2.6.1.2. Norme de performance 2 : Main-d'œuvre et conditions de travail

La Norme de performance 2 reconnaît que la poursuite de la croissance économique par la création d'emplois et de revenus doit être équilibrée avec la protection des droits fondamentaux des travailleurs. La main-d'œuvre constitue un précieux atout pour toute entreprise, et une saine gestion des relations avec les travailleurs représente un facteur essentiel de durabilité pour l'entreprise. Le client fournit aux travailleurs des informations, étayées par des documents, claires et faciles à comprendre sur leurs droits en vertu du droit national du travail et de l'emploi et de toute convention collective applicable, y compris sur leurs droits en matière d'horaire de travail, de salaire, d'heures supplémentaires, de rémunération et de prestations sociales au début de la relation de travail et lorsqu'un changement important survient.

2.6.1.3. Norme de performance 3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution

La Norme de performance 3 définit une approche d'utilisation rationnelle des ressources de prévention et de lutte contre la pollution au niveau du projet conforme aux technologies et pratiques diffusées au plan international. De plus, cette norme favorise la capacité des entreprises du secteur privé à adopter de telles technologies et pratiques, dans la mesure où leur utilisation est pratique dans le contexte d'un projet qui repose sur des compétences et des ressources commercialement disponibles. Durant la durée de vie du projet, le client tiendra compte des conditions ambiantes et appliquera les principes et technologies d'utilisation rationnelle des ressources et de prévention de la pollution pratiques au plan technique et financier les plus appropriées pour éviter ou, lorsque cela n'est pas possible, limiter les impacts négatifs sur la santé humaine et l'environnement. Les principes et techniques appliqués durant la durée de vie du projet doivent être adaptés aux dangers et risques liés à la nature du projet et conformes aux bonnes pratiques internationales du secteur, telles qu'elles

sont reflétées dans diverses sources reconnues au plan international, notamment dans les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires du Groupe de la Banque Mondiale (Directives ESS).

2.6.1.4. Norme de performance 4 : Santé, sécurité et sûreté des communautés

La Norme de performance 4 traite des risques et des impacts potentiels des activités d'un projet sur les Communautés affectées. Les exigences relatives à la santé et à la sûreté au travail sont présentées dans la Norme de Performance 2, tandis que les normes environnementales pour éviter ou réduire les impacts de la pollution sur la santé humaine et sur l'environnement sont décrites dans la Norme de Performance 3. Lors du cycle de vie du projet, le client évaluera les risques et les impacts sur la santé et la sécurité auxquels sont exposées les Communautés affectées et prendra les mesures de prévention et de maîtrise conformes aux Bonnes pratiques industrielles internationales (BPII), telles que décrites dans les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires du Groupe de la Banque Mondiale ou qui proviennent d'autres sources agréées au plan international. Le client identifie les risques et les impacts et propose des mesures d'atténuation adaptées à leur nature et à leur ampleur. Lesdites mesures privilégient la prévention des risques et des impacts de préférence à leur atténuation.

2.6.1.5. Norme de performance 5 : Acquisition de terres et réinstallation involontaire

La Norme de performance 5 reconnaît que l'acquisition de terres et les restrictions quant à leur utilisation par des projets peuvent avoir des impacts négatifs sur les personnes et les communautés qui utilisent ces terres. Pour contribuer à éviter les expropriations et à éliminer la nécessité de faire appel aux pouvoirs publics pour imposer la réinstallation, les clients sont encouragés à recourir à des règlements négociés répondant aux exigences de la présente Norme de performance, même s'ils ont les moyens légaux d'acquérir les terres sans le consentement du vendeur. Le client explorera toutes les alternatives de conception possibles pour le projet afin d'éviter ou de limiter les déplacements physiques et/ou économiques, tout en équilibrant les coûts et les avantages environnementaux, sociaux et financiers, en portant une attention particulière aux impacts sur les pauvres et les groupes vulnérables.

2.6.1.6. Norme de performance 6 : Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes

La Norme de performance 6 reconnaît que la protection et la conservation de la biodiversité, le maintien des services écosystémiques et la gestion durable des ressources naturelles vivantes revêtent une importance capitale pour le développement durable. Les exigences présentées dans cette Norme de performance sont fondées sur la Convention sur la diversité biologique qui définit la biodiversité comme étant « la variabilité des organismes vivants de toutes sortes d'écosystèmes notamment terrestres, marins et aquatiques ainsi que des complexes écologiques dont ils font partie ; cela inclut la diversité au sein des espèces, entre espèces et des écosystèmes. » Elle traite de la manière dont les clients peuvent durablement gérer et atténuer les impacts sur la biodiversité et sur les services écosystémiques tout au long du cycle de vie d'un projet. Le processus d'identification des risques et impacts environnementaux et sociaux tel qu'il est indiqué dans la Norme de performance 1 devrait tenir compte des impacts directs et indirects du projet sur la biodiversité et les services écosystémiques et mettre en évidence tout impact résiduel important. Ce processus doit tenir compte des menaces pertinentes à la biodiversité et aux services écosystémiques, en prêtant une attention particulière à la perte, à la dégradation et la fragmentation d'habitats, aux espèces exotiques envahissantes, à la surexploitation, aux changements hydrologiques, à la charge en nutriments et à la pollution. Ce processus prendra également en compte les différentes valeurs de biodiversité et aux services écosystémiques par les Communautés affectées, le cas échéant, par d'autres parties prenantes. Lorsque les paragraphes 13 à 19 s'appliquent, le client doit examiner les impacts liés au projet sur l'ensemble du paysage terrestre ou marin potentiellement affecté.

2.6.1.7. Norme de performance 8 : Patrimoine culturel

La Norme de performance 8 reconnaît l'importance du patrimoine culturel pour les générations actuelles et futures. Conformément à la Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, la présente Norme de performance a pour objectif de protéger le patrimoine culturel et d'aider les clients à en faire de même dans le cadre de leurs activités commerciales. De plus, les exigences de la présente Norme de performance en matière d'utilisation du patrimoine culturel par les projets sont fondées en partie sur les normes définies dans la Convention sur la biodiversité. En plus de se conformer à la législation nationale pertinente relative à la protection du patrimoine culturel, notamment celle portant sur la mise en œuvre des obligations incombant au pays hôte en vertu de la Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, le client

identifiera et protégera le patrimoine culturel en veillant à l'application des pratiques reconnues au plan international consistant à protéger le patrimoine culturel, à l'étudier sur le terrain et à l'étayer par des documents.

2.6.2. Directives sanitaires

2.6.2.1. Qualité et disponibilité de l'eau

La nappe phréatique et l'eau de surface constituent des sources essentielles d'eau potable et d'irrigation dans les pays en voie de développement, notamment dans les zones rurales, où l'approvisionnement en eau par canalisation peut être limité ou inexistant, et où les ressources disponibles sont recueillies par le consommateur après un traitement limité ou nul. Les activités du projet comportant des décharges des eaux usées, l'extraction, la déviation ou l'endiguement de l'eau devraient empêcher les impacts négatifs sur la qualité et la disponibilité des ressources provenant de la nappe phréatique et de l'eau de surface.

- **Qualité de l'eau** : On doit protéger en permanence les sources d'eau potable, publiques ou privées, de façon qu'elles soient conformes ou supérieures aux normes d'acceptabilité nationale applicables, ou, en leur absence, à l'édition en vigueur des directives de l'OMS sur la qualité de l'eau potable. Les émissions d'air, les effluents d'eaux usées, l'huile et les matières dangereuses, ainsi que les déchets, doivent être gérés conformément aux lignes directrices fournies dans les sections correspondantes des Directives Générales sur la santé, la sécurité et l'environnement, dans le but de protéger le sol et les ressources en eau.
- **Disponibilité de l'eau** : Les activités du projet ne doivent pas compromettre la disponibilité en eau pour les exigences d'hygiène personnelle, et doivent tenir compte des augmentations potentielles de la demande dans l'avenir. L'objectif général devrait être la disponibilité de 100 litres par personne par jour, bien que des niveaux inférieurs puissent être utilisés pour répondre à des exigences de base pour la santé. Il pourra être nécessaire de prévoir des volumes d'eau supérieurs pour des exigences de bien-être, par exemple l'eau utilisée dans des installations de services de santé.

2.6.2.2. Consignes de sécurité anti-incendie

Toutes les constructions nouvelles ouvertes au public doivent être conçues, construites et utilisées dans la conformité la plus complète aux normes de construction locales, à la réglementation des services de pompiers

locaux, aux stipulations juridiques / des assurances locales, et en conformité avec une norme de sécurité Vie et Incendie (L&FS) reconnue à l'échelon international. La norme Life Safety Code, qui comprend une documentation importante sur des dispositions en matière de sécurité de la vie et incendie, constitue un exemple de norme reconnue à l'échelon international, et peut être utilisée pour documenter la conformité aux objectifs de Sécurité Vie et Incendie décrites dans les présentes lignes directrices. La nature et l'étendue des systèmes de sécurité vie et incendie requis seront fonction : du type de bâtiment, de sa structure, de sa construction, de son occupation et de son exposition. Les mandataires doivent élaborer un Plan Directeur pour la sécurité Vie et Incendie, identifiant les principaux risques d'incendie, les normes et réglementations applicables, ainsi que les mesures de mitigation. Ce Plan Directeur doit être élaboré par un professionnel qualifié, et couvrir de façon adéquate, entre autres, les questions soulevées rapidement dans les points suivants. Le professionnel compétent, sélectionné pour l'élaboration du Plan Directeur, est responsable de l'exécution d'un traitement détaillé des questions suivantes, fournies à titre d'illustration, et de toutes les autres questions requises.

2.6.2.3. Prévention des maladies

Les maladies transmissibles posent une menace significative pour la santé publique, et ce dans le monde entier. Les risques pour la santé inhérents aux grands projets d'aménagement sont ceux qui découlent de mauvaises conditions de vie et d'hygiène, de maladies transmises par voie sexuelle, et d'infections transmises par vecteur. Les maladies transmissibles les plus graves, au cours de la phase des travaux de construction, sont, en raison de la mobilité de la main-d'œuvre, les maladies transmises par voie sexuelle (MST et VIH/SIDA) et la COVID-19. Force est de reconnaître qu'aucune mesure individuelle n'est susceptible d'apporter une solution efficace à long terme ; en conséquence, les initiatives qui remportent un succès sont généralement celles qui comportent une combinaison de modifications du comportement et du milieu.

Les interventions préconisées au niveau du projet comprennent :

- La prestation de services de contrôle, et de dépistage et soins actifs des travailleurs.
- La prévention des maladies parmi les travailleurs faisant partie des populations locales, en :
 - Lançant des initiatives de sensibilisation et d'éducation sur la santé, par exemple en appliquant une stratégie d'information comportant un renforcement du counseling en tête à tête portant sur des facteurs systémiques qui pourraient influencer le comportement du particulier, ainsi qu'en

- encourageant la protection personnelle et la protection des tiers contre l'infection, en encourageant l'emploi de préservatifs ;
- Formant des professionnels de la santé sur le traitement des maladies ;
 - Menant des campagnes d'immunisation pour les travailleurs dans les communautés locales, afin d'améliorer la santé et de protéger la population contre les infections ;
 - Créant des services de santé.
- La prestation de soins par une gestion de cas standards, dans des centres de soins de santé sur site ou dans les communautés, prévoyant un accès rapide aux soins médicaux, offrant confidentialité et soins appropriés, notamment pour les travailleurs migrants ;
 - La promotion de la collaboration avec les pouvoirs publics locaux afin de renforcer l'accès des familles des travailleurs et de la communauté aux services de santé publique, et d'encourager l'immunisation.

2.7. Politiques de sauvegarde de la Banque Ouest Africaine de Développement

La Banque Ouest Africaine de Développement a élaboré des politiques opérationnelles de sauvegarde environnementale et sociale permettant l'intégration des considérations environnementales et sociales dans l'élaboration, la planification et l'exécution des projets de développement qu'elle appuie. Ces politiques sont conçues pour (i) protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques, (ii) réduire et gérer les risques liés à la mise en œuvre des activités du projet et (iii) aider à une meilleure prise de décisions pour garantir la durabilité des activités.

Pour chaque projet soumis, la BOAD doit classer le projet sur la base du screening. Le screening sera basé sur l'analyse des impacts mentionnés dans l'étude environnementale et sociale préliminaire. Le screening sera de déterminer le déclenchement d'une norme particulière de sauvegarde environnementale et sociale et de l'intégration du genre avec une justification appropriée pour leur déclenchement pour chaque projet. Le Manuel de classification des projets de la BOAD sera utilisé comme une liste illustrative et non pas comme un processus de sélection. La Banque peut classer le projet dans l'une des quatre catégories existantes en fonction des

diverses particularités du projet – type, emplacement, degré de sensibilité, échelle, nature et ampleur de ses incidences environnementales potentielles. La Banque transmet dans ce cas des TdR génériques au promoteur aux fins de son adaptation au contexte du projet.

a) Catégorie A : Un projet envisagé est classé dans la catégorie A s'il risque sur l'environnement des incidences très négatives, névralgiques, diverses ou sans précédent. Ces effets peuvent être ressentis dans une zone plus vaste que les sites ou les installations faisant l'objet des travaux. Pour un projet de catégorie A, l'EIES consiste à examiner les incidences environnementales négatives et positives que peut avoir le projet, à les comparer aux effets d'autres options réalisables (y compris, le cas échéant, du scénario « sans projet »), et à recommander toutes mesures éventuellement nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les incidences négatives du projet et améliorer sa performance environnementale. L'Emprunteur est responsable de l'établissement du rapport, qui doit généralement prendre la forme d'une étude d'impact environnemental et social – EIES.

b) Catégorie B : Un projet envisagé est classé dans la catégorie B si les effets négatifs qu'il est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur des zones importantes du point de vue de l'environnement – zones humides, forêts, prairies et autres habitats naturels, etc. – sont moins graves que ceux d'un projet de catégorie A. Ces effets sont d'une nature très locale ; peu d'entre eux, sont irréversibles ; et dans la plupart des cas, des mesures d'atténuation peuvent être plus aisément conçues que pour les effets des projets de catégorie A. L'EIES peut, ici, varier d'un projet à l'autre mais elle a une portée plus étroite que l'EIES des projets de catégorie A. Comme celle-ci, elle consiste toutefois, à examiner les effets négatifs et positifs que pourrait avoir le projet sur l'environnement, et à recommander toutes mesures éventuellement nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les effets négatifs et améliorer la performance environnementale. Les conclusions et les résultats des EIES de projets de Catégorie B sont consignés dans la documentation du projet (Rapport d'évaluation du projet (RE) et Fiche d'entrée en portefeuille du projet (FEP) .

Le projet de production des poteaux bétons est classé dans cette catégorie B, au regard des impacts ; l'acquisition du terrain de 5ha s'est déroulée conformément à la réglementation foncière en vigueur.

- c) Catégorie C : Un projet envisagé est classé dans la catégorie C si la probabilité de ses effets négatifs sur l'environnement est jugée minime. Après l'examen environnemental préalable, aucune autre mesure d'EIES n'est nécessaire pour les projets de catégorie C.
- d) Catégorie D : Un projet envisagé est classé dans la catégorie D s'il s'agit d'un projet d'amélioration de l'environnement et du milieu social.
- e) Catégorie IF : Un projet envisagé est classé dans la catégorie IF si la BOAD y investit des fonds au travers d'un intermédiaire financier, dans des sous-projets susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement (confère prêts à des intermédiaires financiers).

2.8. Cadre institutionnel relatif aux EIES et aux NIES

Le Ministère en charge de l'environnement, est le garant institutionnel en matière de protection de l'environnement au Burkina Faso. Il a pour mission entre autres : la conception, l'élaboration et la mise en œuvre des politiques adoptées par le Gouvernement en matière de préservation et de développement des ressources forestières, halieutiques et fauniques, de lutte contre la désertification, de prévention et de contrôle en matière de pollution et nuisances et de gestion de l'environnement. Pour accomplir ses missions, le ministère dispose de cinq (5) directions générales dont trois (3) sont directement chargées des questions environnementales :

- La Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE) ;
- La Direction Générale de l'Économie Verte et du Changement Climatique (DGEVCC) ;
- La Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF).

Au niveau déconcentré, treize (13) Directions régionales et quarante-cinq (45) Directions provinciales sont chargées de l'application de la politique environnementale aux échelles locales et régionales ; le projet s'exécute dans la Direction Régionale Centre-Sud et précisément dans la zone de la Direction Provinciale du Bazèga chargée de l'environnement.

L'Agence Nationale des Évaluations Environnementales (ANEVE) fait partie des structures rattachées du Ministère en charge de l'environnement. L'ANEVE représente le bras armé du Ministère pour la mise en œuvre de la procédure de l'étude d'impact sur l'environnement. Ainsi, pour la présente étude, L'ANEVE assurera l'examen et l'approbation de la NIES et le suivi externe de la mise en œuvre des mesures environnementales du projet en s'appuyant sur la direction provinciale de l'environnement.

Le cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale du projet interpelle d'autres acteurs aux niveaux national, régional et local à savoir :

- Le Ministère en charges de l'industrie à travers ses directions décentralisées ;
- Le Ministère en charge de la santé pour le suivi des maladies (paludisme, IST/Sida et COVID-19) ;
- Le Ministère de l'Administration Territoriale, de la Décentralisation par l'implication des mairies dans le suivi et le dédommagement des PAP ;
- Le Ministère en charge de l'Energie dont les deux structures rattachées, la Société Nationale d'Électricité du Burkina Faso (SONABEL) et l'Agence Nationale d'Électrification Rurale (ABER) seront les principaux clients, et utilisateurs des produits de l'usine.

D'autres acteurs locaux sont aussi concernés : les Collectivités territoriales, les Organisations de la Société Civile (OSC) et les ONG.

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.1. Contexte du projet

Le Burkina Faso dans sa stratégie de développement associe le secteur privé dans ses différentes réformes économiques ; des mesures incitatives ont permis le développement diverses entreprises privées de fabrication de poteaux bétons pour les réseaux électriques.

Les poteaux bétons présentent certains avantages par rapport aux poutrelles métalliques, et la Société Nationale d'Électricité du Burkina (SONABEL) s'y est résolument tournée depuis près de cinq ans.

L'usine de poteaux bétons est conçue pour produire deux types de poteaux bétons :

- Les poteaux bétons précontraints ;
- Et les poteaux bétons armés.

Tous ces deux types de poteaux bétons utilisent dans leur processus de fabrication, du sable, du gravier, du ciment, des fers ; les dosages et les différents fers utilisent différent.

Les poteaux pour le réseau de distribution sont de différentes dimensions selon la tension et le type de ligne électrique (armement, type d'isolateurs...) ; généralement pour :

- Les réseaux BT, on a des poteaux de 9 m ou 12 m ;
- Les réseaux HTA, on a des poteaux de 11 m, 13 ou 14 m.

Mais il y a encore diverses dimensions pour chaque longueur, car selon le positionnement du poteau, il subit des efforts différents : alignement, angle fort, arrêt ... ainsi la fabrication suit toutes ces variétés 120 / 9 m ; 140 / 9m ; 140 /12 m ; 160 /12 m ; 180/14 m... les chiffres 120, 140, 160, 180 décrivent la tenue maximale que le support doit pouvoir supporter.

Le projet a pour objet, l'extension de l'unité de fabrication de poteaux électriques précontraints et armés pour passer d'une capacité de 200 à 500 poteaux par jour ; l'ajout d'une unité de carrière de granite et l'assemblage des compteurs électriques permettra le contrôle de la maîtrise de la chaîne de valeur. L'usine sera dotée une mini centrale solaire photovoltaïque pour réduire la facture énergétique et par-delà contribuer au développement durable.

3.1. Présentation du promoteur

Le groupe TECMON est spécialisé dans l'ingénierie, la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance des postes et lignes électriques, des centrales électriques (solaires, thermiques et hydroélectriques.).

Avec une expérience de plus de 23 ans, le groupe TECMON est une référence pour la réalisation de grands projets. Ayant un effectif de plus de 300 cadres ingénieurs, techniciens, ouvriers spécialisés, le groupe dispose d'une solide expérience à travers des projets réalisés en Afrique, au Moyen orient, en Amérique Latine et en Europe.

Le groupe TECMON comprend :

- TECMON MONTAGENS TECNICAS INDUSTRIALS LTD (Maison mère) CEP 74.280-010 au Brésil ;
- TECMON PROJECT LIMITED 7-12 Tavistock Square, London UK;
- TECMON ENERGY SA 11 BP 1122 CMS 11- TEL +225 2530 4991 Ouagadougou BF, créée en 2018 (Objet social : Construction de centrales électriques de tout genre) société mère au Burkina avec les filiales suivantes :
 - TECMON BTP, construction de routes, de ponts, de barrage et de ports.
 - TECMON LOGISTIQUE, transport logistique, transit ;
 - SYSAID FASO, électrification rurale, télécom ;
 - TECMON ENERGY CONGO, construction de Centrales Electriques en RD Congo ;
 - TECMON INDUSTRIE, fabrication de poteaux bétons précontraints, fabrication de buses, fabrications d'armement, production agroalimentaire.

Son management est assuré par :

- Lioba HIRCH CEO (Chief Executive Officer);
- Dr François SODJI CEO (Chief Executive Officer).

ADRESSE : francois.sodji@tecmon-group.com; www.tecmon.com

L'usine de fabrication de poteaux bétons fait dont partie des activités de TECMON INDUSTRIE.

3.2. Présentation du projet

L'usine de poteaux bétons est conçue pour produire deux types de poteaux bétons :

- Les poteaux bétons précontraints ;
- Et les poteaux bétons armés.

Tous ces deux types de poteaux bétons utilisent dans leur processus de fabrication, du sable, du gravier, du ciment, des fers ; les dosages et les différents fers utilisent différent.

Les poteaux pour le réseau de distribution sont de différentes dimensions selon la tension et le type de ligne électrique (armement, type d'isolateurs...) ; généralement pour

- Les réseaux BT, on a des poteaux de 9 m ou 12 m ;

- Les réseaux HTA, on a des poteaux de 11 m, 13 ou 14 m.

Mais il y a encore diverses dimensions pour chaque longueur, car selon le positionnement du poteau, il subit des efforts différents : alignement, angle fort, arrêt ... ainsi la fabrication suit toutes ces variétés 120 / 9 m ; 140 / 9m ; 140 /12 m ; 160 /12 m ; 180/14 m... les chiffres 120, 140, 160, 180 décrivent la tenue maximale que le support doit pouvoir supporter.

Le processus de fabrication des poteaux bétons précontraints comprend les étapes suivantes :

- Réception et stockage des matériaux : sable, gravillon, ciment ;
- Production de béton ;
- Disposition des armatures ;
- Préparation des moules ;
- Bétonnage et centrifugation du béton ;
- Maturation du béton ;
- Décoffrage ;
- Traçabilité du poteau ;
- Stockage et livraison du poteau.

Le processus de production des poteaux bétons armés comprend les étapes suivantes :

- Approvisionnement en matériaux : sable, gravier, ciment, fers à béton et adjuvant ;
- Réalisation du ferrailage ;
- Déstockage des quantités requises de ciment, fer à béton, gravier, sable et adjuvant pour la fabrication des supports (de différents calibres fonction du type de poteau à produire), gravier, sable et adjuvant ;
- Nettoyage des moules et application de l'huile de décoffrage sur les faces intérieures des moules ;
- Fermeture de la première face des moules ;
- Positionnement du ferrailage dans le moule ;
- Fermeture de la seconde face des moules et mise en place des bouchons inférieur et supérieur du moule ;

- Introduction progressive des matières premières dans la bétonnière selon l'ordre : gravier, eau, sable, ciment et additif super plastifiant du béton ;
- Mise en route des vibreurs et versement du béton coulé dans le bec verseur suivi du coulage dans le moule apprêté à cet effet ;
- Dès que le béton est coulé dans le moule ajusté aux dimensions du poteau à produire, il est réparti de manière homogène dans le moule et les vibreurs sont arrêtés une dizaine à une quinzaine de minutes après ;
- 6 à 7 heures de temps après le coulage, le poteau est démoulé ;
- Transport du poteau, 8H de temps après le coulage sur l'aire de curage où il est régulièrement (chaque 2 à 3H de temps selon le climat) humecté par un dispositif d'arrosage automatisé ;
- Transfert du poteau, 8 jours après le démoulage de l'aire de curage sur l'aire de stockage. Poursuite du processus du curage au moins vingt (20) jours ;
- Commercialisation du poteau après les 28 jours de curage & stockage

Différents bâtiments seront construits sur le site pour abriter toutes les activités de l'usine : administration, production, bancs d'essais et tests, stockage et commercialisation.

3.2.1. Localisation du Projet

L'usine est située sur un terrain de 5 ha dans le village Seloghin / Seloguen de la Commune de Kombissiri, à 8 km du centre-ville sur la RN 5 allant vers Pô – voir figure 01.

3.2.2. Activités, Source d'Impacts

Les activités, source d'impact dans le projet de l'usine, suivant les deux phases sont :

Phase préparatoire et de construction

Comme principales activités et sources d'impact, nous avons entre autres :

- Le recrutement de la main d'œuvre ;
- L'abattage d'arbres, le terrassement et décapage ;
- Aménagement des voies d'accès ;
- Le transport du matériel de construction et circulation des travailleurs ;
- La mise en place du matériel de construction ;
- La surveillance du matériel de construction ;
- Gestion des déchets de construction.

Phase de production de poteaux bétons

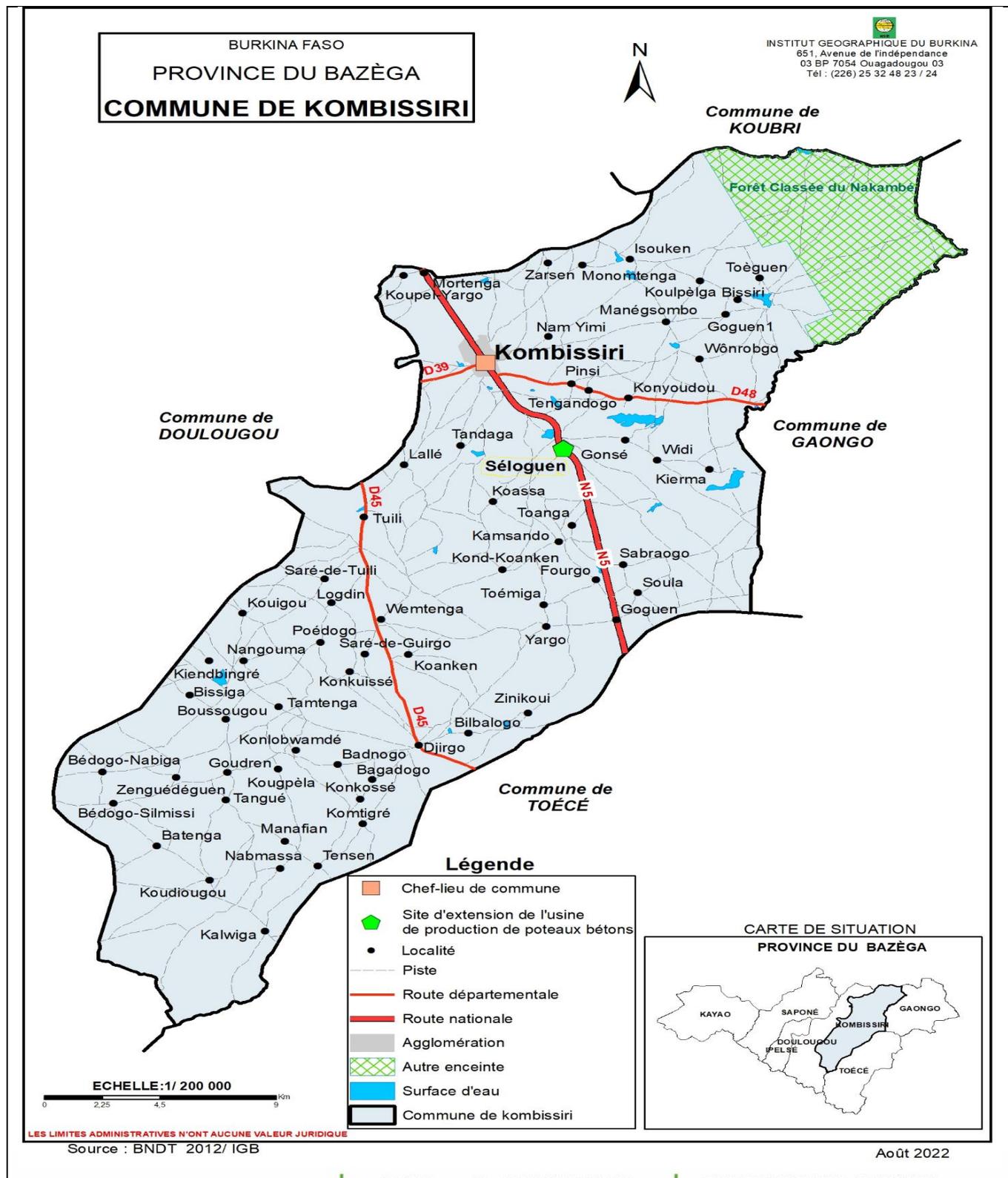
- Le recrutement de la main d'œuvre : avec l'extension de l'usine, le personnel pourrait passer de 90 employés à 290 employés ;
- La réalisation des différents ferrailages ;
- La production de vapeur à travers les chaudières ;
- Le nettoyage des moules ;
- La maintenance et l'entretien des équipements de production.

3.2.3. Activités de la phase de fermeture

En fin de vie, les activités de fermeture de l'usine vont comprendre :

- Démontage des machines ;
- Transport et circulation des véhicules ;
- Réhabilitation des aires de services et des sites d'entreposage des matériaux ;
- Collecte des rebuts, carcasses, ferrailles diverses.

Figure 1 : Localisation du site de l'usine -Seloghin(Seloguen)



4. ANALYSE DES OPTIONS OU DES VARIANTES

Plusieurs variantes peuvent être considérées pour ce projet :

- Poteaux métalliques ;
- Poteaux bois ;
- Type d'alimentations de la fabrication de poteaux bétons.

4.1. Poteaux métalliques (Option de non-projet)

Ce type de poteaux communément appelé « Poutrelle Métallique » est surtout utilisé depuis plus de 50 ans ; la fabrication de poteaux métalliques convient aux industries métallurgiques inexistantes dans notre Sous-Région ; ce sera un autre type de projet qui n'est pas à notre portée. Cela revient à une option de NON-PROJET. Dans ce cas SONABEL et l'ABER devront continuer de commander en Europe les poutrelles métalliques pour la construction de leurs réseaux.

4.2. Poteaux bois

Les poteaux bois ont été utilisés pendant un temps ; mais pour asseoir une industrie de poteaux bois, il faudrait disposer de la matière première, soit une plantation d'arbres adaptés, ce qui n'est pas le cas de TECMON ENERGY. Encore que la forte demande actuelle n'est pas orientée vers les poteaux bois qui présentent des inconvénients en matière de durabilité, tenue mécanique et usures diverses (humidité et termites).

4.3. Alimentation en énergie de l'usine

Dans le process, le besoin d'énergie intervient dans la production et le conditionnement du béton ; la bétonnière étant une machine qui peut être motorisée ou électrique tandis que la vapeur provient de chaudières fonctionnant soit au gasoil, soit au bois ; les autres usages concernent les différentes manutentions (pont roulant et grues).

Une mini centrale solaire est incorporée dans le projet d'extension de l'usine ; cette énergie solaire pourra se substituer à l'énergie électrique conventionnelle pour l'éclairage et le fonctionnement de certains appareils. Il

est aussi envisagé l'installation d'une chaudière solaire, ce qui permettra d'éviter l'utilisation du bois ou du gasoil en temps normal de fonctionnement.

5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

L'usine de fabrication de poteaux bétons est située sur un terrain d'environ 8 ha acquis dans le village de Seloghin sur la Route Nationale N°5, Kombissiri – Manga ; le village de Seloghin fait partie des 57 villages de la Commune de Kombissiri, Chef-Lieu de la Province du Bazèga.

5.1. Zone d'influence du projet

Les zones d'étude ayant permis de caractériser les composantes environnementales et sociales du milieu récepteur varient en étendue. On distingue ainsi :

- la zone d'influence directe : Elle est constituée par le site d'environ 8 ha et son voisinage immédiat. Des inventaires forestiers ont été réalisés sur le terrain de 8 ha ;
- La zone d'influence indirecte : Elle couvre la Commune de Kombissiri, la Province du Bazèga et même la Région du Centre-Sud.

5.2. Profil biophysique de la Commune de Kombissiri (cf PCD Kombissiri)

5.2.1. Climat et pluviométrie

La commune de Kombissiri se situe dans la zone climatique Nord soudanien caractérisé par une saison pluvieuse (de Mai à Octobre) et une saison sèche (de Novembre à Avril).

Sur le plan pluviométrique, les hauteurs de pluie varient entre 700 mm et 1.000 mm. Le nombre de jours moyens de pluie par an est de 55,2 jours.

Avec une moyenne annuelle de 813 mm de pluie, la pluviométrie de la commune est dans l'ensemble relativement bonne. Toutefois, elle est irrégulière et mal répartie sur l'espace de la commune. Ce qui explique en partie les mauvaises récoltes agricoles de ces dernières années au niveau de la commune. La température moyenne annuelle se situe entre 28°C et 29.5°C, la moyenne mini est de 21.9° C et la maxi de 34.9°C. Les

températures douces sont autour de 32°C. Les températures oscillent généralement entre 21°C (minimales) et 45°C (maximales).

La zone du projet est essentiellement parcourue par 2 types de vents :

- L'harmattan, un vent sec et froid soufflant de mi-novembre à fin janvier/février avec des températures douces. Il devient chaud et sec avec de fortes températures mars-avril-mai ;
- La mousson, un vent frais chargé d'humidité soufflant de juin à septembre

Tableau 1 : Températures moyennes pour toute l'année

Moyenne	janv.	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Haute	33 °C	36 °C	38 °C	39 °C	37 °C	34 °C	31 °C	30 °C	32 °C	35 °C	36 °C	33 °C
Temp.	25 °C	28 °C	32 °C	33 °C	32 °C	29 °C	27 °C	26 °C	27 °C	29 °C	29 °C	26 °C
Basse	19 °C	22 °C	25 °C	28 °C	27 °C	25 °C	24 °C	23 °C	23 °C	24 °C	22 °C	19 °C

Source WEATHER SPARK.FR

5.2.2. Vents et rayonnement solaire

La vitesse horaire moyenne du vent à Kombissiri connaît une variation saisonnière considérable au cours de l'année. La période la plus venteuse de l'année dure 4,1 mois, du 29 novembre au 1^{er} avril, avec des vitesses de vent moyennes supérieures à 11,6 kilomètres par heure. Le mois le plus venteux de l'année à Kombissiri est janvier, avec une vitesse horaire moyenne du vent de 14,9 kilomètres par heure. La période la plus calme de l'année dure 7,9 mois, du 1 avril au 29 novembre. Le mois le plus calme de l'année à Kombissiri est septembre, avec une vitesse horaire moyenne du vent de 8,1 kilomètres par heure

Le rayonnement solaire incident en ondes courtes quotidien moyen connaît une variation saisonnière légère au cours de l'année.

La période la plus lumineuse de l'année dure 2,6 mois, du 7 février au 25 avril, avec un rayonnement solaire incident en ondes courtes par mètre carré supérieur à 6,1 kWh. Le mois de l'année le plus lumineux à Kombissiri est mars, avec une moyenne de 6,4 kWh.

La période la plus sombre de l'année dure 2,1 mois, du 13 juillet au 17 septembre, avec un rayonnement solaire incident en ondes courtes par mètre carré inférieur à 5,3 kWh. Le mois de l'année le plus sombre à Kombissiri est août, avec une moyenne de 5,1 kWh.

5.2.3. Ressources en eau

Les ressources en eau de surface de la commune sont constituées de deux cours d'eau (un bras du Nazinon et du Bazéga), de 15 barrages ou retenues d'eau et de 4 Boulis.

Ces ressources en eau servent principalement à la production agro-pastorale. La principale contrainte de ces ressources en eau est l'ensablement qui réduit chaque année la capacité de stockage d'eau.

Plusieurs villages de commune de Kombissiri ont un faible taux d'accès à l'eau potable.

5.2.4. Relief et sols

Le relief est formé par une pénéplaine légèrement inclinée au sud avec des pentes douces, constitué de formations cuirassées, d'affleurements rocheux et d'inselberg.

Les principaux types de sols que l'on rencontre sur le territoire de la commune sont :

- Les sols sableux qui sont les plus répons et occupent environ 45% de l'espace communal ;
- Les sols gravillonnaires occupent près de 10% ;
- Les sols argileux-sableux représentent environ 15% et,
- Les sols argileux couvrent environ 15% de l'espace communal.

Ces différents types de sols sont utilisés principalement pour les productions céréalières et légumineuses. Toutefois, ces ressources en sols sont soumises au phénomène de dégradation des sols qui se caractérise par la baisse de la fertilité des sols.

La topographie dans les 3 kilomètres entourant Kombissiri ne présente que des variations légères de l'altitude, avec une variation maximum de l'altitude de 44 mètres et une altitude moyenne au-dessus du niveau de la mer de 311 mètres. Dans les 16 kilomètres, présente aussi seulement de légères variations de l'altitude (88 mètres). Dans les 80 kilomètres, légères variations de l'altitude uniquement (198 mètres).

La région dans un rayon de 3 kilomètres de Kombissiri est couverte par des terres cultivées (46 %), des pâturages (22 %), des arbres (16 %) et des buissons (16 %), dans un rayon de 16 kilomètres par des terres cultivées (67 %) et des pâturages (13 %) et dans un rayon de 80 kilomètres par des des terres cultivées (53 %) et des pâturages (15 %).

5.2.5. Ressources végétales

Les ressources végétales de la commune de Kombissiri se composent de deux principales formations végétales : la savane arborée et la savane arbustive qu'on rencontre un peu partout quand on parcourt la commune.

Les principales espèces végétales ligneuses sont : le Vitellaria paradoxa, le Parkia biglobosa, le Tamarindus indica, le Lannea microcarpa, le Balanites aegyptiaca, l'Anogeissus leiocarpus, le Guiera senegalensis, le Mitragina inermis et le Sclerocarya birea.

Sur l'espace communal, du fait de la pression sur les terres pour la production agricole, les ressources végétales connaissent une dégradation continue.

Sur le site de l'usine, on a dénombré 247 Eucalyptus camadulensis, 25 Anogeissus leiocarpus, 23 Balanites aegyptiaca, 89 Vitellaria paradoxa, 4 Tamarindus indica

5.2.6. Ressources fauniques

Suite à la dégradation du couvert végétal dû aux changements climatiques et aux actions anthropiques, la faune terrestre dans la commune de Kombissiri s'est réduite aux petits gibiers et aux reptiles. La faune aquatique comprend les crocodiles, quelques espèces communes de poissons d'eau douce, les batraciens, etc. La faune aviaire est constituée de vautours, tourterelles, perdrix, pintades, etc.).

5.3. Profil socio-économique

5.3.1. Démographie

En 1996, la population de la commune de Kombissiri était estimée à 58.434 habitants. En 2006, cette population est passée à 66.342 personnes soit une augmentation de 13,53% correspondant à une croissance annuelle de 1,35%.

Selon le RGPF 2019, la Commune de Kombissiri compte 13 817 ménages avec une population totale de 77 756, dont 36 956 hommes et 40 800 femmes soit un Rapport de masculinité de 91%.

Cette croissance de la population va certainement accentuer la forte demande des populations en infrastructures socio-économiques en vue d'améliorer leurs conditions de vie.

La population de la commune de Kombissiri est composée en majorité de jeunes (60,41%) et de femmes (52,68%). Quant à la population active, elle constitue 44,17% de la population totale de la commune. Et les vieux représentent 4,42%. Les jeunes et les femmes qui constituent la majorité de la population sont des acteurs clé de la production économique de la commune, notamment dans les secteurs de l'agriculture, de l'élevage et du commerce.

Les principaux groupes ethniques présents sur l'espace communal sont : Mossi (majoritaires), Peulh, Gourmatché, Dioula, Dagara, Bissa.... Outre ces groupes ethniques, il existe à Kombissiri des populations de nationalité Togolaise, Béninoise et Ghanéenne.

L'émigration de courte durée concerne les départs pour une période d'au plus 9 mois. Ce mouvement de population touche plus les jeunes (60,41%). Les principales raisons de leurs départs sont la recherche de travail rémunérateur et la poursuite des études. Les principales destinations sont Ouagadougou, les communes environnantes et la Côte d'Ivoire, surtout pour raison de travail.

L'émigration de longue durée concerne les départs pour une période de plus d'un an. Également, pour ce type de mouvement de population, ce sont les jeunes qui sont candidats au départ. Principalement, ils quittent la commune à la recherche d'un travail rémunérateur en vue d'améliorer leurs conditions de vie. Leurs principales destinations sont la Côte d'Ivoire, Ouagadougou, Bobo-Dioulasso....

L'immigration concerne l'arrivée de populations à Kombissiri. En général, les immigrés sont les fonctionnaires, les agents des services techniques privés et des projets, les personnes de nationalité Togolaise, Béninoise et Ghanéenne qui sont installées dans la commune de Kombissiri pour raison de travail. En plus de ces catégories

socioprofessionnelles, il y a les transhumants peulhs qui arrivent dans les villages dès la fin des récoltes agricoles et qui repartent dès le début de la saison des pluies.

Ces mouvements de population participent au développement de la commune. Les fonctionnaires et les agents des services techniques privés et des projets participent au développement communal à travers des appuis techniques dans des domaines tels que l'éducation, la santé, l'agriculture, l'environnement, la micro finance...

5.3.2. Organisation socio-politique

Le pouvoir politique traditionnel repose sur un espace coutumier bien structuré et une organisation sociale très hiérarchisée. L'espace coutumier repose sur le village composé de quartiers et à la base les concessions qui composent les quartiers ; le Chef coutumier du village de Seloghin (site de l'usine) est M. ILBOUDO W. Robert et il est assisté par plusieurs notables.

Le Département de Kombissiri est administré par un Préfet. Le Préfet est le dépositaire de l'autorité de l'État et le représentant du Haut-commissaire dans le Département.

La Commune de Kombissiri, en temps normal, est administrée par un Maire élu. Les organes de la Commune sont le Conseil municipal qui est l'organe délibérant et le Maire qui est l'organe exécutif. Le Conseil Municipal (CM) de Kombissiri, composé de 125 conseillers définit les grandes orientations en matière de développement communal. Il discute et adopte les plans de développement communaux et contrôle leur exécution. Il règle par ses délibérations les affaires de la Commune et donne son avis sur toutes les questions intéressant la Commune ou engageant sa responsabilité. Le Conseil Municipal contrôle l'action du Maire.

Il existe dans chaque village un Conseil Villageois de Développement (CVD). Les CVD sont les démembrements du CM. Leur mission est d'assurer la maîtrise d'ouvrage des actions de développement au niveau village.

Actuellement, dans la période de transition au Burkina, le CM est suspendu et remplacé par une Délégation Spéciale composée de 20 membres et présidée par le Préfet.

5.3.3. Place de la femme

Les femmes représentent 52,47 % de la population totale résidente de Kombissiri, en 2019 (RGPH 2019). Très peu représentées dans le secteur moderne de l'économie et de l'emploi, elles jouent un rôle prépondérant dans

les secteurs de l'agriculture, de l'artisanat et du commerce. Elles représentaient 56,84 % de la population active. L'activité principale étant la production agricole, la contribution des femmes dans ce secteur de l'économie est prépondérante.

La femme n'est pas propriétaire de terre. Elle obtient un droit temporaire sur la terre soit par son mari, soit par emprunt auprès d'autres hommes. Les femmes disposent néanmoins d'une certaine autonomie dans le secteur de l'artisanat, du petit commerce et dans la transformation des produits agricoles grâce à l'accord des maris. En dehors des travaux champêtres, les femmes ont plusieurs autres responsabilités : les activités ménagères, y compris les soins des enfants, la préparation des repas, l'approvisionnement en eau et en bois, la cueillette des feuilles et l'approvisionnement en condiments pour la sauce et les obligations sociales vis à vis de sa propre famille.

Sur le plan politique, en matière de gouvernance locale, on note une faible représentativité des femmes au niveau des conseils municipaux (43 femmes contre 82 hommes soit 34,4%).

5.3.4. Régime Foncier

La Loi 034-2009/AN du 16 juin 2009 portant régime foncier rural et ses décrets d'application détermine le régime domanial et foncier applicable aux terres rurales ainsi que les principes de sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs du foncier rural. Cette loi définit trois (03) catégories de terre rurale qui sont (i) le domaine foncier rural de l'État, (ii) le domaine foncier rural des collectivités et (iii) le patrimoine foncier rural des particuliers. Cependant, sur le terrain on constate la persistance du droit foncier coutumier.

En milieu rural, le territoire de la Commune est organisé en espace d'habitation, de production et de conservation. L'accès à la terre et l'exploitation sont soumises à des règles traditionnelles. Des plans d'aménagement du territoire régissent le développement au niveau des centres urbains.

Certaines terres du domaine foncier national peuvent être cédées à titre de propriété privée aux personnes physiques ou morales dans certaines conditions. Dans ce cas, les terres du domaine foncier national cédées en pleine propriété aux personnes physiques ou morales doivent faire l'objet d'une individualisation matérielle et juridique. Toutefois, la Loi n°034-2012/AN du 02 juillet 2012 portant Réorganisation Agricole et Foncière en ses articles 300 à 326, relève le droit pour l'État de procéder à des expropriations pour cause d'utilité publique.

Malgré l'apparente clarté de la Loi, dans la pratique, il existe une ambiguïté dans la gestion de la propriété foncière entre l'État et les natifs ou autochtones d'un espace donné qui estiment en être les vrais propriétaires, notamment en milieu rural. En effet, ces derniers peuvent céder ou vendre les terres de leur espace d'occupation historique sans concertation avec l'État pourtant propriétaire de toutes les terres comme le dit la Loi.

La forte densité de population conjuguée avec le phénomène de monétarisation du foncier (forte influence des opérateurs immobiliers /boom immobilier surtout dans les Communes voisines de Ouagadougou, et de Kombissiri, développement des fermes agricoles), rend très difficile l'obtention de terres pour la réalisation d'investissements communautaires.

Le terrain d'environ 8 ha destiné à l'usine a fait l'objet de transactions avec les propriétaires terriens conformément à cette réglementation (cf document d'Acte de Cession Amiable des Droits Fonciers **en annexe**).

5.3.5. Habitats

D'une façon générale, trois (3) types d'habitat sont recensés dans les villages concernés par le projet : l'habitat traditionnel, l'habitat traditionnel amélioré et l'habitat moderne.

L'essentiel des ménages dans les villages de la Commune vivent dans des habitats traditionnels améliorés faits à base de matériaux non définitifs généralement en banco. L'habitat est globalement constitué de concessions abritant à la fois plusieurs chefs de ménages. Les concessions avec un seul chef de ménage se rencontrent généralement en milieu urbain.

5.3.6. Situation économique

5.3.6.1. Agriculture

L'agriculture est la principale activité économique de la Commune. Elle occupe plus de 80% de la population active composée essentiellement de femmes et de jeunes. C'est une agriculture de subsistance caractérisée par (i) un système de production extensif avec des techniques toujours peu modernes ; (ii) une faible productivité (rendement du sorgho pouvant baisser jusqu'à 300 kg/ha) ; (iii) une faible intégration entre « production végétale » et « production animale » ; (iv) une arboriculture quasi inexistante ; (v) une pluviométrie déficitaire et mal répartie dans le temps et dans l'espace ; (vi) un faible développement de l'agriculture irriguée.

Les spéculations les plus importantes sont le sorgho, le mil, le maïs et le riz, la patate douce, le niébé et l'arachide.

Kombissiri est la capitale de la patate douce et une zone importante de cultures maraîchères : pomme de terre, oignons, tomate, aubergines etc.

5.3.6.2. Élevage

L'Élevage constitue la deuxième activité économique de la population de la commune. Le système d'élevage est en général de type extensif et semi sédentaire. L'élevage pratiqué dans la Commune de Kombissiri assure les trois fonctions suivantes : une fonction économique, une fonction sociale et une fonction de production. Le système traditionnel d'élevage des bovins, des ovins, des caprins, porcins et de l'aviculture (poules et pintades essentiellement) est pratiqué par la quasi-totalité des producteurs, surtout dans les villages.

Les principales difficultés rencontrées dans le domaine de l'élevage sont entre autres la disparition progressive du pâturage liée à la pression exercée par les agriculteurs sur les ressources naturelles pour accroître davantage les espaces de cultures et à l'émergence de nouvelles maladies. Les principales épizooties rencontrées sont la péripneumonie contagieuse bovine, la Newcastle, la pasteurellose bovine, la pasteurellose des petits ruminants, la rage, le charbon symptomatique.

5.3.6.3. Commerce de Produits Forestiers

Les populations diversifient leurs sources de revenu à travers l'exploitation des ressources forestières. Dans la commune de Kombissiri, la sylviculture se résume à la production de plants et à la commercialisation du bois et des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) ; en effet la région regorge d'un nombre important de Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) issus des essences que l'on y rencontre. Les PFNL exploités dans la zone sont autoconsommés ou commercialisés à l'état naturel ou transformés. Ils constituent une source importante de revenus additionnels surtout pour les acteurs des filières concernées, en l'occurrence les femmes.

Les principaux PFNL de la région proviennent de : *Acacia macrostachya*, *Adansonia digitata*, *Balanites aegyptiaca*, *Bombax costatum*, *Diospyros Mespiliformis*, *Lannea acida*, *Lannea microcarpa*, *Parkia biglobosa*, *Saba senegalensis*, *Sclerocarya birrea*, *Tamarindus indica*, *Vitellaria paradoxa*, *Ximenia americana*, *Ziziphus*

mauritiana, on peut citer : le beurre de karité, le soumbala, le miel, les jus divers, les feuilles servant d'ingrédients de sauce en cuisine...

5.3.6.4. Pêche

L'existence de plans d'eau (2 cours d'eau et 15 barrages dans la Commune à la province un potentiel halieutique ; mais la pêche n'est pas assez développée dans la commune. C'est seulement au niveau des barrages de Pindga, Bissiri, Nangouma, Konioudou et Kierma, que la pêche est pratiquée. Les espèces courantes rencontrées sont le *Tilapia zillii*, le *Gymnarchus niloticus*, le *Lates niloticus*, le *Parachanna obscura*, le *Tetraodon lineatus*, le *Synodontus*, le *Clarias lazera*, etc

5.3.6.5. Commerce

Le commerce est la troisième activité de la population active après l'agriculture et l'élevage. La région entretient des relations diverses et d'intensités différentes avec les localités à l'intérieur comme à l'extérieur. Jadis traditionnel, ce commerce tend à se moderniser avec une propension de plus en plus grande des commerçants à pratiquer l'import-export dans la Commune de Kombissiri. Des associations de commerçants y sont constitués et œuvrent à la bonne marche de leurs activités.

Les activités commerciales concernent principalement la vente des produits agricoles ou produits issus de leur transformation, des produits de l'élevage, de la pêche, de l'artisanat et des produits manufacturés.

L'activité commerciale est relativement développée grâce à des marchés importants situés le long des axes routiers ou dans les gros villages. L'activité de commerce est pratiquée dans 12 principaux marchés qui animent la vie économique locale aussi bien dans le chef-lieu de commune et dans les marchés des villages dont les plus importants sont les marchés de Kombissiri, de Toanga, de Guirgo et de Tuili qui se tiennent chaque 3 jours. Sur les 12 marchés de la commune, seul le marché de Kombissiri est aménagé. En outre la commune dispose de 06 banques de céréales dont 4 fonctionnels et de 22 moulins à grains.

Le principal débouché pour les productions locales est la ville de Ouagadougou.

5.3.6.6. Éducation

Dans le domaine de l'éducation, la commune compte en 2016/2017 4 Centres d'éveil et d'éducation du Préscolaire localisée dont 3 dans la ville de Kombissiri avec un effectif de 474 élèves dont 219 garçons et 255 filles, 35 écoles primaires (dont 10 dans le Chef-Lieu et 25 pour les 57 villages) dont 34 publiques et 1 privée (dont 10 dans la ville de Kombissiri) avec 8 604 élèves dont 4 541 garçons et 4 063 filles. La commune compte en outre 6 établissements d'enseignement secondaire dont 4 publics et 2 privés et 54 centres d'alphabétisation dont seulement 2 construits.

Plus de 20 villages n'avaient pas encore d'école primaire ; *le village de Seloghin dispose d'une école primaire non conforme, car uniquement avec trois classes, soit un recrutement chaque deux ans.*

5.3.6.7. Santé

Dans le domaine de la santé, la commune compte un centre médical avec antenne chirurgicale (CMA) implanté dans le centre-ville 7 centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS) fonctionnels, 1 mutuelle de santé au CSPS du village de Tuili participe à l'amélioration de la prise en charge des adhérents. Les principales maladies ou pathologies auxquelles les populations sont confrontées sont : le paludisme, qui est la première cause de consultation au niveau des formations sanitaires, les infections respiratoires aiguës, les diarrhées.

5.3.6.8. Eau Potable et Assainissement

Dans le domaine de l'eau potable et assainissement, les principales sources que les populations utilisent sont les forages, les puits à grand diamètre et les bornes fontaines. On dénombre dans la commune 162 forages dont 117 fonctionnels, 140 puits à grand diamètre dont 63 fonctionnels. Quant à l'approvisionnement en eau potable de la commune de Kombissiri, elle est assurée par un réseau d'adduction d'eau potable connecté à 37 forages dissimulés à travers les 5 secteurs de la commune. Le réseau compte 323 abonnées et 15 bornes fontaines pour une couverture spatiale d'environ 75%. Dans le domaine de l'hygiène et de l'assainissement du cadre de vie, la commune compte des latrines au profit des ménages, des écoles.

5.3.6.9. Energie

La fourniture de l'électricité à la population de la commune est assurée par la SONABEL. Seules les populations de la ville de Kombissiri, chef-lieu de la commune, ont accès actuellement à l'électricité.

Au total, ce sont plus de 5000 abonnés qui utilisent le réseau électrique.

11 villages sont électrifiés sur les 57 villages de la Commune ; *quelques lampadaires solaires sont implantés dans le village de Seloghin, non encore électrifié par le réseau électrique conventionnel.*

5.3.6.10. Tourisme

Au plan touristique, la commune de Kombissiri compte deux hôtels et une auberge ; ce sont l'hôtel de la Paix qui a une capacité de 21 chambres et 3 salles de réunion, l'hôtel Mitibkièta avec 15 chambres et 4 salles de réunion et l'Auberge de la Croix Rouge dont la capacité est de 6 chambres.

5.3.7. Violences basées sur le genre (VBG)

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), définit la violence basée sur le Genre (VBG) comme « tout acte de violence dirigé à l'encontre d'une personne du fait de son sexe, tout acte perpétré contre la volonté d'un être humain sur la base de différences sexuelles ». Cette violence comprend les actes qui infligent une souffrance, une contrainte et des privations de liberté. Les femmes et les hommes peuvent être victimes de violences basées sur le genre mais les femmes, les filles et les enfants mineurs en sont les principales victimes.

Selon la Loi n°061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes au Burkina FASO, il existe 9 types de VBG :

- Viol : Pénétration (même légère) non consensuelle du vagin, de l'anus ou de la bouche avec un pénis ou une partie du corps. Comprend les fellations forcées, les pénétrations digitales ainsi que la pénétration du vagin ou de l'anus avec un objet ;
- Agression sexuelle : Toute forme de contact sexuel non consensuel qui n'aboutit pas ou ne s'accompagne pas de la pénétration. Exemples : la tentative de viol, ainsi que les baisers, caresses ou attouchements des parties génitales et des fesses faits contre le gré de la personne concernée. Ce type d'incident ne comprend pas le viol ;

- Mutilations génitales féminines/excision (MGF) : Toute procédure impliquant l'ablation partielle ou totale de l'appareil génital féminin externe ou autre blessure causée aux organes génitaux féminins pour des raisons autres que médicales ;
- Traite : Traite d'êtres humains. Vente ou commerce d'êtres humains, recrutement, transport, transfert, facilitation ou réception de personnes avec l'utilisation de la force ou de coercition, kidnapping, fraude, déception ou abus de pouvoir ou de l'état de vulnérabilité pour obtenir le consentement ou pour contrôler une autre personne à des fins d'exploitation, d'activités sexuelles forcées, des travaux ou services forcés, esclavage ou pratiques semblables, servitude ou prélèvement d'organes ;
- Sexe pour la survie/Exploitation sexuelle : Commerce sexuel ou prostitution forcée/contrainte en échange de ressources matérielles, de services et d'assistance, ciblant habituellement des femmes ou des jeunes filles hautement vulnérables, qui ne peuvent subvenir à leurs besoins essentiels et/ou à ceux leurs enfants ;
- Agression physique : Violence physique qui n'est pas de nature sexuelle. Exemple : le fait de frapper, gifler, étouffer, couper, pousser, brûler quelqu'un, de tirer sur une personne ou d'utiliser d'autres armes contre elle, les attaques à l'acide ou tout autre acte provoquant une douleur, une gêne ou une blessure ;
- Mariage forcé : Mariage d'une personne contre son gré et/ou sans son consentement. A noter que tous les cas de mariage d'enfants âgés de moins de 18 ans sont considérés comme des mariages forcés, de même que les pratiques traditionnelles comme lévirat et sororat. ;
- Déni de ressources, d'opportunités ou de services : Refus d'accès aux ressources/biens économiques ou aux moyens de subsistance, à l'éducation, à la santé ou à d'autres services sociaux alors que la personne y a droit. Exemples : empêcher une veuve d'entrer en possession de son héritage, extorsion de l'argent gagné par une personne par un partenaire intime ou un membre de la famille, empêcher une femme d'utiliser des contraceptifs, empêcher une fille d'aller à l'école, etc. Les rapports faisant état d'une pauvreté généralisée ne doivent pas être consignés.
- Violence psychologique/affective : Le fait d'infliger une souffrance ou une blessure psychologique ou affective. Exemples : menaces de violences sexuelles ou physiques, intimidation, humiliation, mépris,

harcèlement, marques d'attention non voulues, remarques, gestes ou écrits de nature sexuelle et/ou menaçante, destruction d'objets ayant une valeur sentimentale, injures ; etc.

5.3.7.1. Formes de VBG dans la zone de l'étude

Les formes de VBG mentionnées lors des consultations publiques dans la Commune sont :

- Les violences physiques : elles comprennent les actes et comportements qui portent atteinte à l'intégrité physique de la victime. Elles peuvent laisser des traces sur le corps (égratignures, blessures, amputation de membre, etc.) et même provoquer la mort. Elles sont le résultat de coups et blessures plus ou moins graves. Ces violences sont perpétrées dans la plupart des cas, au sein des ménages ;
- Les violences morales ou psychologiques : ce sont des violences qui atteignent la femme psychologiquement en la mettant le plus souvent dans une situation de dépression mentale. Les réponses données lors des consultations publiques, montrent que ces formes de violence résultent de comportements, gestes et propos blessants tels que le refus de parler à la femme ou de manger son repas, les injures, les menaces de répudiation, l'exclusion des filles-mères, etc.
- Les violences sexuelles : elles se définissent comme tout acte sexuel commis avec violence, contrainte et menace. Les informations collectées sur le terrain mentionnent les formes suivantes dans les localités de l'Oubritenga traversées par les lignes : viol, harcèlement sexuel (notamment dans le milieu urbain), avortement forcé (sous la pression des parents ou du responsable de la grossesse), excision, etc. La mention de viols a été faite pour signaler les cas de femmes et filles violées dans les localités en proie aux violences terroristes et citées au nombre des personnes déplacées internes présentes dans la province. Au niveau des localités traversées, les acteurs rencontrés ont mentionné les viols de jeunes filles en milieu scolaire et les abus sur les filles travaillant dans les débits de boisson.
- Les violences patrimoniales : il s'agit d'actes qui consistent à soustraire, retenir ou détourner des biens destinés à couvrir les besoins de la victime. Les formes de violences patrimoniales mentionnées sont liées à la spéculation foncière : (i) certaines familles sont dépossédées des terres qu'elles exploitent depuis plusieurs générations par les propriétaires terriens qui les revendent ensuite, (ii) en milieu rural, les femmes n'ont pas droit à la terre si bien qu'elles sont exclues des transactions foncières effectuées

par le mari, le fils, l'oncle, etc. et ne bénéficient pas des produits de ces transactions. Lors de ces transactions, elles sont parfois dépossédées des lopins de terre qu'elles exploitent.

5.3.6.3. Structures intervenant dans la lutte contre les VBG dans la Commune

Lors des entretiens, il est ressorti l'existence de plusieurs ONG et structures étatiques œuvrant dans la lutte contre les VBG ou dans la prise en charge des victimes. Les principales sont :

- le Ministère de la Femme, de la Solidarité nationale, de la Famille et de l'Action humanitaire à travers ses Directions techniques aux niveaux régional, provincial et communal ;
- la coordination provinciale des femmes ;
- le Tribunal de Grande Instance (TGI) de Manga (Chef-Lieu de la Région du Centre-Sud ;
- les coordinations départementales des femmes ;
- le district sanitaire ;
- les services de sécurité (Police et Gendarmerie) ;
- la Croix Rouge ;
- l'Association Burkinabè pour le Bien-Être Familial (ABBEF) ;
- l'Association des Femmes Juristes du Burkina Faso (AFJBF).

5.4. Enjeux environnementaux et sociaux du projet

L'analyse de l'environnement biophysique et socio-économique de la zone d'étude a permis de ressortir un certain nombre d'enjeux environnementaux et sociaux auxquels il faudra accorder une attention durant l'exécution des travaux. Ces enjeux sont :

- Préservation de la qualité de l'air ;
- Préservation de la qualité et de la quantité des ressources en eau ;
- Préservation de la qualité des sols ;
- Protection de la flore, de la faune et de son habitat ;
- Préservation de la qualité de vie, la santé et la sécurité de populations et des travailleurs ;
- Amélioration des conditions de vie et développement local.

6. RESULTATS DE L'INFORMATION ET DE LA CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'information et la consultation des parties prenantes au projet sont une exigence nationale contenue dans le décret N°2015-1187 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social. Au chapitre III de ce décret, il est souligné la nécessité de consulter les parties prenantes au moment du cadrage de l'étude, de son développement et de la validation des résultats finaux.

Une autre exigence qui sous-tend la mise en œuvre de la démarche d'information et de consultation des Parties Prenantes dans le processus d'élaboration de la NIES provient des Directives Opérationnelles (DO) de la BOAD, portant sur l'évaluation environnementale. En effet, ces directives exigent que, dans le cadre du développement de l'étude d'impact environnemental, les groupes affectés par le projet et les organisations non gouvernementales (ONG) locales soient consultés sur les aspects environnementaux et sociaux du projet et que leurs points de vue soient pris en compte.

6.1. Objectifs

Les objectifs visés par la démarche d'information et de consultation des parties prenantes sont :

- Informer les parties prenantes sur les aménagements et les activités prévus par le projet et consulter leur opinion sur les risques socio-environnementaux et les opportunités potentiellement associées au projet, ainsi que sur la pertinence des mesures et des actions à prendre face aux impacts anticipés ;
- Évaluer et renforcer l'acceptabilité sociale du projet à travers un dialogue social et institutionnel ;
- Appuyer les efforts déployés par TECMON INDUSTRIE pour établir des relations durables avec les communautés touchées et les autres Parties Prenantes.

6.2. Acteurs rencontrés

Plusieurs acteurs ont été rencontrés lors de la campagne de consultation publique dont :

- Les Services techniques de TECMON INDUSTRIE ;
- Les premiers responsables de la Commune ;
- Les responsables coutumiers des villages, les populations riveraines, les personnes ressources (CVD, instituteurs, leaders religieux, etc.), les personnes affectées par le projet (PAP);

- Les services de l'environnement, de la santé, de l'élevage, de l'agriculture, de l'action sociale, de l'enseignement de base ;
- Les représentants d'associations de jeunes, de femmes et des personnes vivant avec un handicap.

6.3. Synthèse des résultats de la consultation publique

La figure ci-dessous, montrent les participants lors de la Consultation Publique dans la salle de réunion de la Mairie de Kombissiri.

Figure 2 : Réunion Publique du 25 Aout 2022



Source **TECMON ENERGIE AOUT 2022**

6.4. Synthèse des résultats de la consultation publique

Points discutés	Préoccupations, attentes et craintes	Suggestions et recommandations
Emploi de la main d'œuvre locale	Effectifs actuels et futurs Proportion de locaux	Effectif actuel des employés de l'usine = 90 dont 85 locaux ; l'extension requiert 200 ouvriers dont 190 locaux Besoins et recrutements à mener en impliquant la Mairie (affiches)
Impact de la présence du personnel de l'usine pour la Commune	Logements à Ouaga ? Besoins de restaurations et de services,	Tout le personnel loge à Kombissiri ; les fournisseurs de services de Kombissiri sont priorisés en tout.
Contribution de l'usine au budget de la Commune	Quelles taxes seront reversées à la Commune ?	Concertation avec la Direction des impôts pour les règlements soient effectués au niveau de Kombissiri, le moment venu.
Utilisation de bois pour produire la vapeur	Quel fournisseur de bois ? Rejets de GES et propension aux déboisements	Un particulier livre le bois en camion ; avec l'extension, des chaudières solaires seront prévues.
Gestion des déchets solides de l'usine	Kombissiri dispose d'un Centre de tri et de valorisation des déchets et d'une Décharge contrôlée - quel type de déchets de l'usine ?	Relation à établir pour la gestion des déchets de l'usine
Gestion des déchets liquides de l'usine	Avec l'extension quels déchets liquides et quel traitement ?	Analyses des déchets liquides de l'usine et mode de traitement à prévoir

Points discutés	Préoccupations, attentes et craintes	Suggestions et recommandations
Mise en œuvre du PGES – reboisements compensatoires	Implication de la Direction Provinciale de l’environnement	Avec l’ANEVE, la Direction Provinciale de l’environnement sera associée
Utilisation du beurre de Karité pour le graissage des moules	Provenance du beurre de karité utilisé	Le beurre est acheté à Manga alors que les femmes de Kombissiri produisent aussi le beurre de karité
Autres activités sociales de Tecmon Industrie	Quelles autres activités sociales Tecmon Industrie mène	Tecmon Industrie a déjà installé des lampadaires solaires à Seloghin, et des Tables-bancs sont en commande ; associer la mairie à ces activités.
Risques sanitaires et suivi médical	Quels dangers et quel suivi sanitaire est prévu pour les ouvriers ?	Contacter la médecine du travail pour prévoir le suivi médical des ouvriers de l’usine.
Durée de vie du projet	Quelle est la durée de vie de l’usine ?	La durée de vie de l’usine dépend des besoins en poteaux bétons pour les réseaux électriques ; tant qu’il y aura besoin de poteaux bétons, l’usine pourra changer de machine, mais la production va se poursuivre ; chaque poteau béton peut durer 40 à 60 ans.

7. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET

L'objet de ce chapitre est d'examiner les impacts du projet en phase de construction, d'exploitation et de fermeture du projet, et leurs répercussions directes ou indirectes sur les composantes du milieu physique, biologique et humain.

La zone des impacts environnementaux et sociaux directs liés aux activités de l'usine est circonscrite au site de 8 ha et dans le voisinage immédiat. Les impacts négatifs peuvent être atténués ou compensés par la mise en œuvre de diverses mesures. La mise en œuvre de ces mesures est prise en considération lors de l'évaluation de l'importance des impacts.

7.1. Méthodologie d'identification des impacts du sous projet

Il s'agit de déterminer les types d'impacts les plus probables du développement du projet sur l'environnement. Cette détermination va s'appuyer sur :

- Les composantes du projet proposé et les moyens de sa réalisation ;
- La connaissance de l'état de référence de l'environnement d'accueil du projet, par la revue bibliographique et la prospection de terrain qui ont permis de localiser les zones sensibles, d'identifier et localiser les arbres et les formations végétales qui sont susceptibles d'être détruits, d'estimer les surfaces de champs et de pâturages touchés.

L'identification des impacts va comprendre la détermination, des sources d'impacts, des éléments des milieux social et environnemental (récepteurs d'impacts), et les interrelations entre les sources et les récepteurs d'impacts, et l'analyse de la nature des impacts (positifs ou négatifs).

7.1.1. Identification des sources d'impact

Les activités du projet sources d'impacts sont les suivantes.

- En Phase préparatoire et de construction, comme principales activités et sources d'impact nous avons entre autres :
 - Le recrutement de la main d'œuvre ;

- L'abattage d'arbres, le terrassement et décapage ;
 - Aménagement de voies d'accès ;
 - Le transport de matériels et de matériaux ;
 - L'augmentation de trafic dû à la circulation de véhicules ;
 - La réalisation des travaux de génie civil, de mécanique et d'électricité.
- En Phase de production de poteaux bétons, comme principales activités et sources d'impact nous avons entre autres :
 - Le recrutement de la main d'œuvre ;
 - La production des poteaux bétons ;
 - L'utilisation des voies d'accès ;
 - La maintenance et l'entretien des équipements de production.
 - En phase de fermeture de l'usine, les activités seront :
 - Replis de chantier ;
 - Déclassement / démantèlement / renouvellement des équipements.

7.1.2. Identification des composantes du milieu affectées par le projet

Les composantes environnementales des milieux biophysique et humain susceptibles d'être affectés par le projet, correspondent pour leur part aux éléments sensibles de la zone d'étude, c'est-à-dire aux éléments susceptibles d'être modifiés de façon significative par les composantes ou les activités liées au projet. Dans la zone d'étude, les composantes susceptibles d'être affectées sont :

Pour le milieu biophysique :

- La qualité de l'air ;
- L'ambiance sonore ;
- Les sols ;
- Les ressources en eau (eaux de surface et eaux souterrains);
- La végétation ;

- La faune et la microfaune / habitat ;
- Le paysage.

Pour le milieu humain :

- La santé publique et la sécurité ;
- L'emploi ;
- Les activités économiques artisanales et culturelles ;
- Le foncier rural ;
- Les sites Culturels et archéologiques ;
- Les espaces agro-sylvo pastorales ;
- Les conditions de vie et le bien-être des populations.

7.1.3. Interactions entre les composantes du milieu et les activités du projet sources d'impacts

La matrice de Léopold est utilisée pour l'identification et l'analyse des impacts du projet sur les différentes composantes du milieu. Ceci tient compte aussi des résultats de terrain, notamment l'observation directe et les entretiens conduits dans le cadre de l'étude.

Tableau 2 : Tableau d'identification des Impacts

PHASES	Désignations	Milieu biophysique						Milieu socio-économique					
	Récepteurs d'impacts	Qualité de l' air	Ambiance sonore	Eaux de surface et souterraines	Sol	Végétation	Faune et habitat	Santé publique et sécuritaire	Emploi	Activités économiques artisanales et	Site Culturel et sacré	Foncier urbain	Habitations et autres biens
Sources d'impact													

PREPARATOIRE ET CONSTRUCTION	Recrutement de la main d'œuvre	0	0	0	0	0	0	0	P	P	0	0	0	P
	Abattage d'arbres, terrassement et décapage	N	0	0	N	N	N	N	0	0	0	N	0	0
	Aménagement de voies d'accès	N	N	0	N	0	0	N	0	0	0	0	0	0
	Transport de matériels & matériaux	N	N	0	0	0	0	N	0	P	0	0	0	0
	Augmentation de trafic dû à la circulation de véhicules	N	0	0	0	0	0	N	0	0	0	0	0	0
	Travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité	0	0	N	0	0	0	N	0	P	0	0	0	0
PHASE D'EXPLOITATION	Le recrutement de la main d'œuvre	0	0	0	0	0	0	0	P	P	0	0	0	P
	Production des poteaux bétons	N	N	N	N	0	0	N	P	P	0	0	0	P
	Utilisation des voies d'accès	N	N	0	0	0	0	N	0	0	0	0	0	0

	Maintenance et entretien des équipements	0	0	0	0	0	0	N	P	P	0	0	0	0
FERMETURE	Replis de chantier	N	N	0	N	0	0	N	P	N	0	0	0	N
	Déclassement / démantèlement / renouvellement des équipements	0	0	N	N	0	0	N	N	N	0	0	N	

Légende : N = impact négatif, P= impact positif, 0 = Impact nul ou négligeable

7.2. Résultats de l'Identification des Impacts du Projet

L'analyse du tableau d'identification conduit à retenir les impacts suivants.

Tableau 3 : Synthèse des Impacts du Projet

COMPOSANTES DU MILIEU	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS
PHASES PREPARATOIRE ET CONSTRUCTION		
Air ambiant	Abattage d'arbres, terrassement et décapage ; Aménagement de voies d'accès ; Circulation et Transport de matériels & matériaux	Pollution de l'air et productions réduites de gaz à effet de serre (CO2).
Ambiance sonore	Aménagement de voies d'accès ; Circulation et Transport de matériels & matériaux	Nuisances sonores

COMPOSANTES MILIEU	DU	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS
Ressources en eau		Travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité	Pollution des eaux
Sols		Abattage d'arbres, terrassement et décapage ; Aménagement de voies d'accès ;	Pollution et érosion de sols
Flore		Abattage d'arbres	Pertes permanentes de végétations
Faune et habitats		Abattage d'arbres, terrassement et décapage	Pertes permanentes d'habitats fauniques et perturbation de la quiétude de la faune.
Santé publique et sécurité		Abattage d'arbres, terrassement et décapage ; Aménagement de voies d'accès ; Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité	Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.
Activités économiques artisanales et culturelles		Recrutement de la main d'œuvre ; Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité	Création d'emplois, Création d'opportunités d'affaires ;
Conditions de vie et bien-être des populations		Recrutement de la main d'œuvre, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité	Amélioration des conditions de vie et développement local ;
PHASE D'EXPLOITATION			
Air ambiant		Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité	Pollution de l'air et productions réduites de gaz à effet de serre (CO ₂).
Ressources en eau			Pollution des eaux
Sols			Pollution de sols

COMPOSANTES DU MILIEU	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS
Santé publique et sécurité		Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.
Activités économiques artisanales et culturelles		Création d'emplois, Création d'opportunités d'affaires ;
Conditions de vie et bien-être des populations		Amélioration des conditions de vie et développement local ;
PHASE DE FERMETURE DE L'USINE		
Ressources en eau	Replis de chantier ; déclassement / démantèlement des équipements	Pollution des eaux
Sols		Pollution de sols
Santé publique et sécurité		Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.
Activités économiques artisanales et culturelles		Pertes d'emplois et d'opportunités d'affaires ;
Conditions de vie et bien-être des populations		Dégradation des conditions de vie et développement local ;

7.3. Caractérisation et évaluation des impacts

L'évaluation des impacts consiste à déterminer l'importance des impacts identifiés. Plusieurs approches et outils ont été utilisés. L'inventaire forestier du site a été réalisé dans le cadre de la procédure d'acquisition du terrain. La finalité de l'évaluation d'impact, c'est la détermination de son importance, laquelle traduit le degré de préoccupation de l'impact considéré, l'idée de s'attaquer aux impacts les plus préoccupants. L'évaluation de l'importance d'un impact met à contribution la combinaison de trois critères. Ces trois critères sont l'intensité ou l'ampleur de l'impact, l'étendue ou la portée de l'impact et la durée de l'impact.

7.3.1. Critères de caractérisation des impacts

Dans cette étude, nous avons utilisé la grille d'évaluation de l'importance développée par Fecteau (1997), pour déterminer une importance absolue à l'impact et enfin, la matrice de synthèse.

Intensité de l'impact

L'intensité exprime le degré de perturbation du milieu, elle est fonction de la vulnérabilité de la composante étudiée. On distingue trois degrés d'intensité :

- Intensité forte : lorsque l'impact met en cause l'intégrité de l'élément, altère fortement sa qualité ; c'est-à-dire qu'il modifie complètement la dynamique ; le mode de fonctionnement, l'aspect de l'élément en question ;
- Intensité moyenne : lorsque l'impact réduit quelque peu la qualité de l'élément environnemental c'est-à-dire qu'il modifie partiellement la dynamique ou la qualité de l'élément, sans pour autant en modifier ses fonctions ;
- Intensité faible : lorsque l'impact n'entraîne pas trop de modification à l'intégrité ou à la qualité de l'élément c'est-à-dire que l'impact se résume à une modification superficielle de l'élément sans altérer sa dynamique ou sa qualité.

Étendue de l'impact

L'étendue donne une idée de la couverture spatiale de l'impact. On distingue 3 niveaux géographiques :

- Régionale : l'impact s'étend sur les Communes traversées ;
- Locale : l'impact s'étend sur les villages ou quartiers environnant du projet ;
- Ponctuelle : l'impact s'étend sur l'emprise du site jusqu'à 500 mètres du site, ou n'affecte que quelques personnes.

Durée de l'impact

Pendant la mise en œuvre d'une phase, la durée d'un impact renvoie à l'évaluation de la période pendant laquelle l'effet d'une activité, d'une composante du projet se fera sentir. On distingue ainsi les variantes suivantes :

- Longue : la durée est longue lorsque la perturbation va au-delà de 5 ans et se prolonge même après la fin du sous projet ;
- Moyenne : la durée est moyenne lorsque la perturbation se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans ;
- Courte ou temporaire : l'impact est limité à la durée de construction du sous projet ou moins. Cela signifie que la perturbation est bien circonscrite dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.

La valeur de la composante affectée

C'est l'importance qu'on donne à la composante affectée. Elle peut être juridique, scientifique, économique, socioculturelle ou liée à la disponibilité de la composante étudiée. Trois classes de valeur sont distinguées :

- Hautement valorisé (HV) ou valeur forte : lorsqu'on peut attribuer à l'élément considéré plus de deux critères de valorisation ;
- Valorisé (V) ou valeur moyenne : lorsqu'on peut attribuer à l'élément considéré au moins un et aux plus deux critères de valorisation ;
- Non valorisé (NV) ou valeur faible : lorsque l'élément considéré n'a aucun critère de valorisation.

La valeur relative d'un élément fait référence à sa rareté, son unicité, sa sensibilité et son importance pour la société.

Tableau 4 : Valeurs des composantes de l'environnement

Milieu	Récepteur	Valeur de la composante affectée (faible, moyenne et forte)
Biophysique	Air ambiant	Faible
	Ambiance sonore	Faible
	Sols	Moyen
	Ressources en eau	Faible
	Flore,	Moyen

	Faune et son habitat	
Humain	Santé publique et sécurité	Fort
	Emploi	Moyen
	Activités économiques artisanales et culturelles	Fort
	Sites Culturel et sacré	Faible
	Foncier urbain	Faible
	Conditions de vie et bien-être des populations	Moyen

La réversibilité

C'est la capacité qu'a un élément affecté de revenir à son état initial avant ou après application de la mesure.

Le caractère cumulatif

Un impact est cumulatif lorsqu'il se manifeste déjà sur le terrain du fait de la réalisation d'autres projets, alors l'intensité peut se trouver influencée. D'autre part, si l'impact est répétitif au cours du projet, on dit qu'il est cumulatif.

7.3.2. Méthodologie de l'évaluation de l'importance des impacts

L'évaluation des impacts identifiés se fait en déterminant le type et l'importance (absolue ou relative) de l'impact.

- Type d'impact : un impact peut être positif (amélioration), négatif (détérioration) ou indéterminé ;
- Importance absolue d'un impact : elle se réfère aux changements causés à l'élément du milieu par le projet. L'importance absolue des impacts a été évaluée à l'aide de la grille de Martin Fecteau (1997). La détermination de l'importance absolue de l'impact repose sur les connaissances de terrain et sur la combinaison des variables telles que l'intensité, l'étendue et la durée de ces changements. La combinaison de ces trois critères permet de déterminer l'importance absolue de l'impact. Ces trois critères ont tous le même poids dans l'évaluation de l'importance absolue de l'impact.

La méthode d'évaluation de Martin Fecteau consiste à déterminer les importances absolue et relative de l'impact. Une fois l'importance absolue de l'impact déterminée, on pondère celle-ci en fonction de la valeur accordée à l'élément du milieu affecté. On parle alors de l'importance relative de l'impact.

Tableau 5 : Grille de détermination de l'importance relative d'un impact (Fecteau, 1997)

Importance absolue de l'impact	Valeur de la composante affectée	Importance relative de l'impact
Majeure	Forte	Forte
	Moyenne	Forte
	Faible	Moyenne
Moyenne	Forte	Forte
	Moyenne	Moyenne
	Faible	Moyenne
Mineure	Forte	Moyenne
	Moyenne	Moyenne
	Faible	Faible

7.4. Impacts positifs du projet

7.4.1. Impacts positifs en phases de pré-construction et de construction

Les impacts positifs du projet en phases de préparation et de construction concernent essentiellement les composantes du milieu humain :

Emplois et opportunités d'affaires

Tableau 6 : Emploi & opportunités

Impact :	Création d'emplois, Création d'opportunités d'affaires ;
Sources d'impact :	Recrutement de la main d'œuvre, ; Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité
Description et de l'impact :	La réalisation du projet va générer des emplois temporaires et permanents, directs et indirects pour la population locale; la phase actuelle emploi 90 travailleurs dont 85 sont des locaux. Avec l'extension, environ 180 ouvriers locaux seront recrutés. tout le personnel loge à Kombissiri et le fonctionnement de l'usine génère des opportunités de services et de fournitures diverses: restauration, agrégats pour le béton, petites réparations... L'impact sera de portée régionale (le beurre de karité utilisé actuellement vient de Manga) et va se manifester à court terme avec une forte intensité. L'emploi de la main-d'œuvre locale est une préoccupation majeure ressortie lors des consultations des parties prenantes. L'importance relative de l'impact est forte.

Conditions de vie et développement local

Tableau 7 : Conditions de vie et développement local

Impact :	Amélioration des conditions de vie et développement local ;
Sources d'impact :	Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité, production de poteaux bétons
Description et caractérisation de l'impact :	Les différentes activités du projet pourront générer des opportunités d'affaires pour les compagnies locales pourvoyeuses de biens et de services ; les impôts et taxes de l'usine vont profiter à la commune de Kombissiri. Cet impact positif et certain a une envergure régionale. Il s'exercera à court terme avec une intensité forte. Son importance absolue sera moyenne. Compte tenu de l'importance des impôts et taxes dans le développement économique du pays, l'importance relative de l'impact est qualifiée de forte.

7.5. Impacts négatifs du sous projet

Les impacts négatifs associés aux différentes phases du projet touchent le milieu humain et le milieu biophysique, de la zone d'étude. Des mesures ont été prises lors du développement de l'extension afin de minimiser ces impacts sur le milieu. Il s'agit notamment des mesures suivantes :

- Utilisation de chaudières solaires,
- Réutilisation des eaux de lavage du béton.

7.5.1. Impacts négatifs en phase préparatoire et construction

7.5.1.1. Impacts négatifs sur le milieu biophysique

- Air ambiant et ambiance sonore

Tableau 8 : Fiche sur l'air et les nuisances sonores

Déclaration d'impact	Dégradation de la qualité de l'air, production de gaz à effet de serre (CO2).et nuisances sonores
Sources d'impact	Abattage d'arbres, terrassement et décapage ; Aménagement de voies d'accès ; circulation et transport de matériels & matériaux
Description et de caractérisation de l'impact :	L'impact sur l'air se fera sentir, dès l'abattage des arbres, l'aménagement des voies d'accès et des travaux de terrassement et nivellement du terrain pour la construction des différents bâtiments. La circulation des machines va accentuer cette dégradation de l'air, ce qui provoquera la pollution de l'air par des poussières, des fumées dont les GES et des nuisances sonores pour le voisinage immédiat de l'usine. Cependant cet impact sur l'air sera très restreint en raison de la nature et de la durée des travaux. Il est certain et aura une étendue ponctuelle. <i>Il se manifestera avec une intensité faible sur une courte durée. Son importance relative est faible.</i>

- Sols et eaux

Tableau 9 : Pollution des eaux et du sol

Déclaration d'impact	Pollution des sols et des eaux
Sources d'impact	Abattage d'arbres, terrassement et décapage ; Aménagement de voies d'accès ; Travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité

<p>Description et caractérisation de l'impact :</p>	<p>Le déboisement, la construction des voies d'accès, la circulation de la machinerie et les travaux d'excavation et de mise en place des fondations des bâtiments, les différents travaux mécaniques et électriques de construction vont provoquer des érosions par endroits et générer des déchets qui polluent les eaux et le sol, Ces impacts sur le sol seront limités aux couches supérieures. <i>L'impact sera ponctuel avec une intensité et une durée faible. L'importance relative est faible.</i></p>
--	--

- Flore, faune et habitats

Tableau 10 : Perte de végétations

<p>Déclaration d'impact</p>	<p>Pertes permanentes de végétations ; Pertes permanentes d'habitats fauniques et perturbation de la quiétude de la faune.</p>
<p>Sources d'impact</p>	<p>Abattage d'arbres, terrassement et décapage</p>
<p>Description et caractérisation de l'impact :</p>	<p>Ces travaux auront un effet direct destructeur sur la végétation naturelle et les plantations d'eucalyptus ; la construction des bâtiments entraînera l'abattage des arbres : sur les 14 espèces inventoriées, 06 espèces à savoir 89 Vitellaria paradoxa, 4 Tamarindus indica, 4 Parkia biglobosa, 18 Diospiros mespiliformis, 17 Bombax costatum, 25 Anogeissus leiocarpus bénéficient d'une protection particulière, La destruction de la végétation va occasionner la perte d'habitats fauniques notamment des oiseaux. L'augmentation du niveau sonore lors des travaux pourrait en outre perturber la quiétude de la faune résiduelle et entrainer leur fuite vers d'autres milieux. <i>L'impact aura une intensité forte, une étendue locale et une durée longue.</i></p>

7.5.1.2. Impacts sur le milieu humain

Tableau 11 : Santé et sécurité

Impact :	Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.
Sources d'impact :	Abattage d'arbres, terrassement et décapage ; Aménagement de voies d'accès ; Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité
Description et caractérisation de l'impact :	Les différents travaux depuis l'abattage des arbres jusqu' à la finition des bâtiments et la pose des machines de l'usine vont générer des situations d'accidents de circulation, blessures diverses pour le personnel et la population du voisinage. L'impact aura une durée courte et se manifestera au niveau local avec une intensité moyenne. Les importances absolue et relative sont respectivement, moyenne et forte.

7.5.2. Impacts négatifs en phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les impacts proviennent des différents processus de fabrication des poteaux bétons précontraints et armés.

7.5.2.1. Impacts négatifs sur le milieu physique

- Pollution de l'air

Tableau 12 : Pollution de l'air en exploitation

Déclaration d'impact	Dégradation de la qualité de l'air
Sources d'impact	Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité, production de poteaux bétons
Description et caractérisation de l'impact :	L'impact sur l'air proviendra surtout des rejets gazeux provenant des process divers et de la circulation des différents véhicules. Cet impact sur l'air sera restreint en raison de la nature et du fonctionnement des chaudières. Il est certain et aura une étendue ponctuelle. Il se manifestera avec une intensité faible sur une longue durée. Son importance relative est faible.

- Pollution des eaux et du sol

Tableau 13 : Pollution des eaux et du sol en exploitation

Impact :	Pollution des sols et des ressources en eau.
Sources d'impact :	Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité, production de poteaux bétons,
Description et caractérisation de l'impact :	Pendant la phase d'exploitation, une contamination mineure des sols et des ressources en eau pourrait survenir suite à des fuites provenant de la machinerie ou des déversements accidentels de produits pétroliers ou autres contaminants lors des gros entretiens. L'impact se manifesterait de façon ponctuelle sur une courte durée et avec une intensité faible. Les importances absolue et relative seront mineures et moyennes.

- Santé et sécurité

Tableau 14 : Santé et sécurité

Impact :	Accidents et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.
Sources d'impact :	Circulation et Transports, travaux de génie-civil, de mécanique et d'électricité, production de poteaux bétons.
Description et caractérisation de l'impact :	Durant l'exploitation, différents accidents sont possibles : chutes, chocs, brûlures, électrisations ou électrocutions, blessures diverses..., si certaines mesures de sécurité ne sont pas respectées, ces impacts sont ponctuels avec une intensité forte ; l'importance relative sera forte.

7.5.3. Impacts négatifs en phase de fermeture

Pour identifier les impacts en phase de fermeture de l'usine, nous avons considéré les situations suivantes :

- La fermeture des chantiers de construction ;
- Le démantèlement des structures et des machines en fin de vie.

Les impacts lors de la fermeture des chantiers de construction seront observés surtout au niveau des composantes du milieu suivantes : air, sols, et ressources en eau. Lors du repli de chantier, la circulation des engins lourds va occasionner la production de bruits et l'émission de particules gazeuses et de poussières dans l'air. Les personnes habitant à proximité des sites des chantiers seront particulièrement affectées par la gêne créée par ces émissions. Lors de l'évacuation des déchets du chantier, des incidents peuvent survenir et causer un déversement de déchets sur le sol avec risques de pollution des eaux à proximité en cas de pluie.

Les impacts résultant de la phase de démantèlement ou de réhabilitation en fin de vie des machines, pourraient affecter la qualité de vie, la santé et la sécurité. Les impacts suivants sont à prévoir :

- Accidents et blessures physiques ;
- Réduction des activités socioéconomiques des fournisseurs locaux ;
- Perte d'emplois pour les ouvriers de l'usine.

7.6. Impacts des changements climatiques sur le projet et vice-versa

Les manifestations du changement climatique telles que fortes températures, les vents violents, la foudre, les pluies torrentielles, etc., peuvent détruire les équipements (inondation du site, chute de toitures, etc.) ; une rupture de la fourniture d'électricité peut venir amplifier les dommages, avec comme corollaire des perturbations du fonctionnement des activités des administrations et services techniques, des services sociaux de base, des activités socio-économiques et des activités des services de sécurité.

Le projet, d'une part avec la coupe des arbres réduit le captage de CO₂, et d'autre part par les chaudières thermiques rejette du CO₂, et ainsi amplifie l'effet de serre et les changements climatiques.

Afin de limiter l'impact négatif du changement du climat sur le projet et vice versa, les mesures suivantes devront être mises en œuvre :

- Respecter les normes techniques en matière de construction des bâtiments ;

- Construire la toiture en tenant compte des vents forts ;
- Respecter les directives édictées dans les clauses environnementales et sociales ;
- Réaliser un reboisement de compensation bien entretenu.

7.7. Impacts cumulatifs

Les impacts cumulatifs sont la résultante de l'effet additionné de différents projets passés, actuels ou projetés. L'évaluation des impacts cumulatifs identifie les projets ou autres activités localisés dans la zone du projet et qui peuvent avoir un effet sur les différentes composantes de l'environnement. Tout comme pour l'analyse des impacts directs et indirects présentée dans les sections précédentes, l'analyse des impacts cumulatifs se penche sur une zone d'étude qui varie selon les composantes.

Les projets ou activités susceptibles de générer des impacts cumulatifs avec le projet d'extension de l'usine sont les suivants :

- Expansion urbaine de Ouagadougou : développement des infrastructures du projet Grand Ouaga, acquisition de terres et développement de zones d'habitation par les structures immobilières à Kombissiri ;
- L'électrification en cours de plusieurs villages ;
- Déforestation à des fins utilitaires (champs, habitations) par les communautés rurales ;
- Acquisition de terres pour les aménagements agro-pastoraux privés (fermes agricoles privées) ;
- Acquisition de terres pour l'installation d'unités industrielles ;
- Développement des zones d'habitations spontanées, surtout pour les Déplacés Internes ;
- Développement du transport urbain et interurbain et des infrastructures de soutien (sites de repos, sites de pesage, etc.).

Les impacts cumulatifs avec le projet de l'usine de production de poteaux bétons seront générés sur les composantes suivantes du milieu :

- Ressources en eau ;

- Flore, faune et habitats ;
- Foncier et utilisation des terres ;
- Activités socioéconomiques.
- **Ressources en eau\$**

Le développement des projets d'infrastructures, le développement des fermes et des unités industrielles vont générer une forte pression sur les ressources en eau. Ces projets nécessitent un volume important d'eau pour les aménagements et les constructions. Les eaux de surface sont sollicitées à cet effet. En plus des eaux de surfaces, les eaux souterraines sont aussi sollicitées à travers la réalisation de forages. On pourrait assister à un épuisement / assèchement des eaux de certaines retenues ou à un rabattement des nappes phréatiques ; or l'usine fonctionne à partir de prélèvements d'eau de ces nappes phréatiques. Ces phénomènes sont localisés dans la Région mais ils peuvent constituer une nuisance s'il existe à proximité des ouvrages d'eau réalisés pour approvisionner les populations.

- **Flore, faune et habitats**

Le développement des infrastructures, l'expansion urbaine, la réorientation des terres à des fins immobilières, les aménagements agropastoraux (fermes de production agricole et d'élevage) mèneront à une réduction de la superficie des habitats naturels qui sera accentuée notamment dans les aires de conservation où subsistent encore des zones très boisées.

La réduction des superficies d'habitats naturels pourrait mener à la disparition des espèces les plus spécialisées. De plus, l'augmentation démographique et les flux de population fuyant les zones d'attaques terroristes pourraient augmenter les pressions sur les ressources naturelles de la zone, comme le bois pour la cuisson. Ces pressions sur les ressources naturelles vont limiter la présence des espèces à plus forte valeur utilitaire ou culturelle ; alors que l'une des chaudières de l'usine fonctionne au bois de chauffe.

- **Foncier et utilisation des terres**

L'anthropisation du territoire aura pour effet de transformer l'occupation actuelle du sol. L'extension de l'usine contribuera localement à la densification de l'occupation humaine (avec le temps, les 300 employés vont chercher à loger à proximité de l'usine) et à la transformation des usages actuels du territoire. Les superficies

allouées aux habitats naturels risquent ainsi de diminuer au profit des zones anthropisées. La fourniture fiable de l'électricité dont bénéficieront les communautés bénéficiaires des lignes électriques peut susciter un développement induit des activités économiques sur les terres au voisinage de l'usine. L'occupation du voisinage de l'usine pourrait se faire sans plan de développement et constituer un risque pour le fonctionnement adéquat de l'usine.

7.8. Récapitulatif des résultats de la caractérisation et de l'évaluation des impacts

La synthèse de l'évaluation des impacts du projet est présentée dans le tableau suivant

Tableau 15 : Synthèse Évaluation des Impacts

Impacts	Paramètres de caractérisation et d'évaluation					
	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
PHASES PREPARATOIRE ET CONSTRUCTION						
Pollution de l'air et productions réduites de gaz à effet de serre (CO2).	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Faible	Faible
Nuisances sonores	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Faible	Faible
Pollution des eaux	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Moyenne	Moyenne
Pollution et érosion de sols	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Pertes permanentes de végétations	Forte	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Pertes permanentes d'habitats fauniques et	Forte	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Impacts	Paramètres de caractérisation et d'évaluation					
	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
perturbation de la quiétude de la faune.						
Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Forte	Forte
Création d'emplois, Création d'opportunités d'affaires ;	Forte	Régionale	Courte	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Amélioration des conditions de vie et développement local ;	Forte	Régionale	Courte	Moyenne	Moyenne	Moyenne
PHASE D'EXPLOITATION						
Pollution de l'air et productions réduites de gaz à effet de serre (CO2).	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Faible	Faible
Pollution des eaux	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Moyenne	Moyenne
Pollution de sols	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Moyenne	Moyenne
Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.	Forte	Ponctuelle	Longue	Majeure	Forte	Forte

Impacts	Paramètres de caractérisation et d'évaluation					
	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Création d'emplois, Création d'opportunités d'affaires ;	Forte	Régionale	Courte	Majeure	Forte	Forte
Amélioration des conditions de vie et développement local ;	Forte	Régionale	Courte	Majeure	Forte	Forte
PHASE DE FERMETURE DE L'USINE						
Pollution des eaux	Moyenne	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Moyenne	Moyenne
Pollution de sols	Moyenne	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Moyenne	Moyenne
Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Forte	Forte
Pertes d'emplois et d'opportunités d'affaires ;	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Forte	Forte
Dégradation des conditions de vie et développement local	Moyenne	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Moyenne	Moyenne

8. MESURES D'ATTENUATION, DE COMPENSATION OU DE BONIFICATION DES IMPACTS

Pour les impacts positifs, des mesures de bonification permettent d'optimiser leurs effets ; pour les impacts négatifs, l'étude va proposer des mesures de compensation et d'atténuation.

8.1. Mesures de bonification

Les mesures de bonification visent à accroître l'importance ou la valeur des impacts positifs du projet. Elles portent entre autres sur la recherche des voies et moyens pour permettre aux populations d'améliorer leurs revenus et la qualité de leur vie. Au nombre de ces mesures, on peut noter :

- L'information et l'affichage des opportunités d'emplois (au niveau de la Mairie et de la Préfecture de Kombissiri) ;
- Le recrutement de la main d'œuvre locale (surtout pour les emplois non qualifiés) tout en respectant le code de travail du Burkina ;
- La consultation des entreprises locales pour la fourniture de certains biens et services entrant ;
- La maintenance (préventive et curative) des machines de production ;
- L'appui à l'électrification du village de Seloghin.

8.2. Mesures de compensation

Il s'agit des mesures prises en vue de dédommager les populations victimes de perte des biens (pertes, habitats, arbres) et des sites sensibles pendant les travaux. Il s'agit essentiellement des indemnités en ce qui concerne les terres, les cultures et les arbres.

Cette mesure est prise pour restaurer les services écologiques qui seront perdus du fait de la destruction de la végétation dans les emprises des lignes pendant les travaux. Elle vient en complément d'autres mesures prévues pour minimiser la destruction de la flore et des habitats fauniques. Les actions suivantes sont prévues :

- Élaboration d'un programme de reboisement compensatoire ;
- Accompagnement des initiatives locales de reboisement en venant en appui aux groupements villageois, associations locales, organisations non gouvernementales (ONG), etc. à travers des dons de plants ;

- Réalisation de plantations de compensation dans les lieux communautaires (écoles, centre de santé, forêts communales, etc.) identifiés par les autorités locales ;
- Dons de plants aux ménages des PAP et accompagnement à la plantation sur des sites de leur choix : cette action vise à compenser la restriction sur l'utilisation des emprises et la perte des arbres subie par les PAP.

8.3. Mesures d'atténuation

La première mesure d'atténuation à consister à choisir et utiliser des modes de production moins polluantes ; il s'agira de :

- Réduire l'utilisation des combustibles bois et fossile en introduisant le solaire ;
- Réutiliser les eaux de lavage et la laitance de bétons ;
- Bruler les déchets solides et les huiles usées dans les chaudières de fabrication de vapeur.

Les mesures d'atténuation comprennent : (i) des mesures d'ordre général relatives à la sensibilisation du personnel de chantier et des populations locales sur les aspects environnementaux, de santé et de sécurité et (ii) des mesures d'atténuation spécifiques.

8.3.1. Mesures d'ordre général

Les mesures d'ordre général concernent la communication et la protection environnementale et sociale.

Mise en œuvre d'un plan de communication

L'objectif de la mesure est de minimiser les effets négatifs du projet sur les populations locales. Elle facilitera aussi l'acceptation du projet. Elle comprend les actions suivantes :

- Informer et sensibiliser les populations locales sur le déroulement des travaux et les consignes de circulation par des moyens appropriés (crieurs publics, presse écrite et radios locales) ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur les bonnes pratiques environnementales et le respect des clauses environnementales, d'hygiène, de santé et sécurité au travail ;

- Sensibiliser le personnel de chantier et les populations locales sur les IST, le VIH/SIDA, les grossesses non désirées et la COVID-19 ;
- Sensibiliser le personnel de chantier et les populations locales sur la citoyenneté, les conséquences des comportements déviants en matière de mœurs et sur les textes qui les régissent.

Mise en œuvre d'un plan de protection environnementale et sociale de chantier (PGES Chantier)

L'objectif de la mesure est de minimiser les dommages qui seront causés aux milieux biophysique et social pendant l'exécution des travaux et durant l'exploitation. Ce plan (PGES Chantier) doit être soumis pour approbation dans un bref délai avant le démarrage effectif des travaux. Le plan doit comprendre au moins :

- *L'organigramme du personnel de mise en œuvre ;*
- *Le plan détaillé des installations doit comprendre :*
 - La localisation et le plan général des sites ;
 - Les mesures de protection des sites ;
 - Le plan de gestion des déchets solides, des hydrocarbures et des résidus liquides ;
 - Le plan de gestion des prélèvements d'eau ;
 - La description des méthodes et moyens de prévention contre les pollutions, les incendies et les accidents de la route ainsi que les mesures de réduction au cas où ils advenaient ;
 - La description des infrastructures sanitaires et de leur accès en cas d'urgence ;
 - La réglementation du chantier concernant la protection environnementale et la sécurité des personnes.
- *Un plan de lutte contre les IST, le VIH/SIDA et la COVID-19 qui faire ressortir les éléments suivants :*
 - Caractéristiques des risques et les réponses (types d'infections, incidence au niveau de la zone du projet, action de prévention ;
 - Programme de sensibilisation sur le VIH/SIDA (compétences internes, besoins en renforcement de capacités, population cible, démarche, coûts, partenaire de mise en œuvre, etc.) ;
- *Un plan Hygiène, Santé et Sécurité (HSS) comportant au minimum :*
 - Les prévisions concernant la sécurité liée au matériel, engins et véhicules utilisés ;

- Les prévisions concernant les Équipements de Protection Individuelle (EPI) qui seront mis à la disposition des employés en tenant compte du poste occupé et le suivi de leur port effectif ;
 - Les mesures de sécurité qui seront adoptées pour le transport et la manipulation de matières dangereuses ;
 - La qualification et la formation du Responsable Santé, Sécurité de l'entreprise de construction et de ses sous-traitants ;
 - Les capacités et les besoins en appui du Centre de Santé à proximité des zones de travaux ou à défaut, le nombre et la qualité du personnel de santé présent pour gérer les urgences sur les chantiers ;
 - Les équipements de premier secours existant sur les chantiers et dans les véhicules ;
 - Les procédures d'interventions médicales d'urgence en cas d'accident ;
 - Les prévisions concernant la sécurité des chantiers pour les populations riveraines et les usagers des pistes secondaires ;
 - Les prévisions concernant la lutte contre la transmission du paludisme et contre les maladies diarrhéiques chez les employés ;
 - Les prévisions concernant la qualité et la quantité d'eau et de nourriture mises à disposition des employés ;
 - Les prévisions concernant les latrines et autres équipements d'hygiène sur les chantiers.
- *Un plan de gestion des déchets solides et résidus liquides comportant les éléments suivants :*
 - La catégorisation des déchets qui seront produits,
 - Les procédures de collectes et les conditions de stockage des déchets ;
 - Les emplacements aménagés pour le stockage des déchets ;
 - Les lieux d'évacuations des déchets ;
 - Les méthodes de traitements prévus ;
 - Les mesures sécuritaires prévues dans le cadre de la gestion des déchets ;
 - La gestion des centrales à béton utilisés sur le chantier : plateforme, drainage des eaux de lavage, bassin de stockage et de traitement des eaux de lavage, aire de dépôts et protection des matériaux ;

- Les acteurs impliqués et leurs rôles.
- *Un plan de reboisement et un plan de gestion des zones d'emprunt s'il y a lieu.*

8.3.2. Mesures d'atténuation spécifiques

Les mesures sont définies par phase du projet pour chaque impact identifié et comprennent :

- les mesures relatives au milieu physique ;
- les mesures relatives au milieu biologique ;
- les mesures relatives au milieu humain.

Tableau 16 : Mesures d'atténuation

Impacts potentiels	Mesures d'atténuation	Description
PHASES PREPARATOIRE ET CONSTRUCTION		
Pollution de l'air et productions réduites de gaz à effet de serre (CO2).	Mettre en œuvre des mesures de préservation de la qualité de l'air	Suivre la qualité de l'air ; réduire l'utilisation des combustibles bois et fuels ; relever la hauteur des cheminées des fumées ; éviter les poussières (arrosage ou autre) ; doter le personnel de masques anti-poussières adaptés
Nuisances sonores	Mettre en œuvre des mesures de protection contre les nuisances sonores	Mesurer et suivre le niveau sonore ; doter les ouvriers de casques anti-bruits ;
Pollution des eaux	Mettre en œuvre des mesures de protection des sols et des ressources en eau	Appliquer le plan de gestion des produits et déchets : collecte, tri et stockage sécuritaire, traitement...
Pollution et érosion de sols		

Impacts potentiels	Mesures d'atténuation	Description
Pertes permanentes de végétations et d'habitats fauniques	Mettre en œuvre un plan de restauration de la végétation	Réaliser le reboisement compensatoire ; suivre et veiller à la survie et à la croissance des plants
Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.	Mettre en œuvre le Plan Santé Sécurité au Travail (SST)	Former le personnel aux mesures SST ; sensibiliser la population riveraine ; Installer des panneaux de signalisation et réguler la circulation au niveau des zones de travaux ; Doter le chantier en produits et matériels de soins d'urgence ; Doter le personnel d'EPI ; Suivre et documenter la mise en œuvre du Plan SST
PHASE D'EXPLOITATION		
Pollution de l'air et productions réduites de gaz à effet de serre (CO2).	Mettre en œuvre des mesures de préservation de la qualité de l'air	Suivre la qualité de l'air ; réduire l'utilisation des combustibles bois et fuels ; relever la hauteur des cheminées des fumées ; éviter les poussières (arrosage ou autre) ; doter le personnel de masques anti-poussières adaptés
Pollution des eaux	Mettre en œuvre des mesures de protection des sols et des ressources en eau	Appliquer le plan de gestion des produits et déchets : collecte, tri et stockage sécuritaire, traitement...
Pollution de sols		
Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.	Mettre en œuvre le Plan Santé Sécurité au Travail (SST)	Former le personnel aux mesures SST ; sensibiliser la population riveraine ; Doter le chantier en produits et matériels de soins d'urgence ; Doter le personnel d'EPI ; Suivre et documenter la mise en œuvre du Plan SST

Impacts potentiels	Mesures d'atténuation	Description
PHASE DE FERMETURE DE L'USINE		
Pollution des eaux	Mettre en œuvre des mesures de protection des sols et des ressources en eau	Appliquer le plan de gestion des produits et déchets : collecte, tri et stockage sécuritaire, traitement...
Pollution de sols		
Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.	Mettre en œuvre le Plan Santé Sécurité au Travail (SST)	Former le personnel aux mesures SST ; sensibiliser la population riveraine ; Installer des panneaux de signalisation et réguler la circulation au niveau des zones de travaux ; Doter le chantier en produits et matériels de soins d'urgence ; Doter le personnel d'EPI ; Suivre et documenter la mise en œuvre du Plan de fermeture
Pertes d'emplois et d'opportunités d'affaires ;	Mettre en place un Plan de communication sur la fermeture de l'usine	Impliquer les autorités communales ; mettre en œuvre le Plan de communication sur la fermeture de l'usine
Dégradation des conditions de vie et développement local ;		

9. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES RISQUES ET DANGERS ET MESURES DE GESTION DES RISQUES

Le projet d'extension de l'usine de fabrication de poteaux bétons comprend des situations qui sont source d'incidents ou d'accidents ; ceux-ci ont une incidence sur la sécurité ou la santé du personnel, des populations locales et des usagers ainsi que sur l'intégrité du milieu naturel environnant.

Cette section du rapport traite des risques et des dangers liés aux activités du projet. L'analyse des risques va passer par l'identification et l'évaluation des risques et dangers.

9.1. Méthodologie d'identification des dangers et des risques

La méthodologie utilisée pour l'évaluation des dangers et des risques dans le cadre de la présente étude, est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR). L'Analyse Préliminaire des Risques est une méthode d'identification et d'évaluation des risques, de leurs causes, de leurs conséquences et de la gravité des conséquences. La finalité de cette analyse de risque est de déduire les moyens et les actions correctives permettant d'éliminer, de prévenir ou du moins maîtriser les situations dangereuses et accidents potentiels mis en évidence.

L'APR nécessite dans un premier temps, l'identification des éléments dangereux des installations qui concernent des :

- Produits ou des substances dangereuses, que ce soit sous forme liquide, solide ou gazeuse ;
- Équipements potentiellement dangereux, comme par exemple les engins, les installations connexes ;
- Opérations dangereuses associées aux procédés ou aux produits en cause.

9.2. Méthodologie d'évaluation des dangers et des risques

Les critères qui sont utilisés pour l'évaluation des risques prennent en compte *la sévérité des événements, les niveaux de gravité des conséquences et les niveaux de probabilité d'occurrence.*

La sévérité est en relation avec « l'ampleur » des conséquences qui peut être minimale, faible, moyenne, haute ou très haute.

Les conséquences sont les effets possibles en fonction des différents milieux dans lesquels on pourrait se retrouver notamment celui des travailleurs, des installations, de l'environnement et de l'impact global (négligeable, mineur, sur le plan régional, sur le plan national et sur le plan international).

Les niveaux de probabilité d'occurrence se présentent de la façon suivante :

- Minimale : situation qui ne s'est jamais produite ou qui semble peu probable ;
- Faible : situation qui s'est déjà produite ;
- Moyenne : situation qui se produit à l'occasion ;
- Forte : situation qui se produit sur une base régulière ;

- Très forte : situation qui se produit plusieurs fois par année.

Pour déterminer le niveau de risque, il faut donc faire le bilan des différents critères ; Il repose essentiellement sur la combinaison entre le niveau de sévérité et la probabilité d'occurrence. Si par exemple on a un évènement qui semble avoir des conséquences très graves et que sa probabilité d'occurrence est élevée, le risque, Produit de cette Résultante, est très élevé et du coup, il est conseillé de mettre en place un système (procédures adéquates et efficaces) qui ramène le risque à un niveau acceptable.

9.3. Évaluation des risques potentiels

L'évaluation des risques du projet est présentée au tableau suivant.

Tableau 17 : Évaluation des Risques potentiels

Phases du projet	Identification des risques et des dangers	Évaluation des risques potentiels et dangers		
		Sévérité	Probabilité	Évaluation Finale
Préparatoire et Construction	Nature du risque			
	Risques de contamination par des produits chimiques	Faible	Faible	Faible
	Risques liés aux circulations et aux déplacements de camions et d'engins de chantier	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Risques d'accidents de travail	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Risques liés aux vibrations et bruits	Faible	Minimale	Faible
	Risques liés aux chutes d'objet ou au travail en hauteur	Moyenne	Faible	Moyenne

Phases du projet	Identification des risques et des dangers	Évaluation des risques potentiels et dangers		
	Risques liés aux attaques d'animaux (morsures de serpents)	Faible	Faible	Faible
	Risques d'accident de circulation	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Exploitation	Risque d'électrisation, d'électrocution	Faible	Faible	Faible
	Risque d'incendies	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Risque de contamination du sol et des eaux par les déchets	Faible	Faible	Faible
	Risque d'accident de circulation ou au trafic des voies aménagées	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Risque d'accident de travail	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Risque d'explosions dans les machines	Faible	Faible	Faible

9.4. Mesures de prévention des risques et dangers identifiés

Les mesures de prévention désignent l'ensemble des mesures visant à réduire la probabilité d'occurrence des événements redoutés, anticiper sur le risque et ce qui peut les causer. Tandis que les mesures de protection désignent l'ensemble des mesures visant à réduire la gravité des conséquences d'un danger redouté.

Les principales mesures de prévention sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 18 : Mesures de prévention des Risques

Risques et Dangers	Mesures de prévention
Phase Préparatoire et de Construction	
Trébuchements, glissades, morsures de serpents	Sensibiliser les ouvriers et la population, utiliser les Rouleaux baliseurs pour délimiter les zones momentanément à risque, promouvoir l'utilisation des EPI
Chutes d'objets ou de hauteur ; Accidents de circulations, de manutention, plains-pieds	Formation et sensibilisation du personnel sur les règles de sécurité et le travail en hauteur ; Dotation des équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, casque, lunettes, gants, harnais de sécurité) au personnel tout en veillant à leur port ;
Électrisation, électrocution	Formation et sensibilisation du personnel sur les règles de sécurité électrique ; dotation des équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, casque, lunettes, gants, harnais de sécurité) au personnel tout en veillant à leur port ; suivre le respect des règles
Contamination de maladies, COVID-19 et IST/SIDA	Mettre en œuvre un plan de protection contre la contamination des maladies, VIH/SIDA et COVID-19 : sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines ; vacciner tous les travailleurs ; porter obligatoirement des masques médicalisés ; produire des affiches sur les risques de COVID-19, d'IST/SIDA et les mesures à prendre pour les éviter ; former le personnel sur les mesures barrières ; doter le personnel en masques de protection ; mettre en place et

Risques et Dangers	Mesures de prévention
	exiger l'application des mesures sanitaires à tout le personnel et à tout visiteur.
Phase d'exploitation	
Accidents causant blessures des mains, plaies ou écrasements des membres, perforation, brûlure de la peau ; Projection de corps étrangers, écrasement, broyage ;	Élaboration des règles de sécurité (génie-civil, mécanique, thermique, électrique, manutention.) ; Formation et sensibilisation du personnel sur les règles de sécurité ; dotation des équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, casque, lunettes, gants, harnais de sécurité) au personnel tout en veillant à leur port ; suivre les respects des règles
Incendies et explosion	Élaborer le plan anti-Incendie ; Former et sensibiliser les travailleurs ; Équiper le site d'extincteurs appropriés ; Doter les travailleurs d'équipements de protection individuelle (gants et chaussures de protection) ; réaliser des séances de tests du système anti-incendie. Élaborer et mettre en œuvre un Plan de Mesures d'Urgence (PMU).
Électrification, électrocution	Formation et sensibilisation du personnel sur les règles de sécurité électrique ; dotation des équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, casque, lunettes, gants, harnais de sécurité) au personnel tout en veillant à leur port ; suivre le respect des règles

9.5. Mesures d'urgence

Un Plan des mesures d'urgence sera préparé pour les différentes étapes du projet à savoir la phase préparatoire et de construction ainsi que celle d'exploitation.

L'objectif principal de ce document est de gérer les risques qui ne peuvent pas être éliminés par la mise en place de mesures de protection. Il a pour objet de planifier les interventions d'urgence lorsqu'un accident survient. L'intention du Plan des mesures d'urgence est de définir les situations d'urgence pouvant raisonnablement se produire, ainsi que les mesures de prévention, d'intervention et de rétablissement qui leur sont associées. Il comprendra également tous les autres éléments pertinents permettant de gérer toute situation d'urgence, que ce soit les communications avec les autorités locales, régionales et nationales ainsi que la population, les formations à être dispensées en fonction des postes occupés, les révisions et mises à jour périodiques.

Le plan de mesures d'urgence comprendra donc :

- La description des incidents et des seuils déclencheurs ;
- La structure de communication ;
- La définition des rôles et des responsabilités ;
- Les procédures et les séquences d'interventions à suivre en cas d'alerte ;
- La liste des équipements et des ressources disponibles avec leurs coordonnées ;
- Le plan d'évacuation ;
- Les mesures de gestion après crise ;
- Les besoins en formation continue ;
- Le programme d'inspection des installations de sécurité et des mesures de prévention.

On peut catégoriser les situations d'urgence en fonction de leur gravité, leur probabilité d'occurrence et de leur nature soit :

- Catégorie 1 : accidents graves pouvant entraîner la mort ou de sérieuses blessures chez des personnes, des dégâts matériels importants sur le site ou dans les environs, ou un niveau de pollution élevé de l'environnement sur le site ou à l'extérieur du site du projet ;

- Catégorie 2 : accidents pouvant entraîner des blessures sérieuses chez des personnes, des dégâts matériels moyens, ou une pollution moyenne à bénigne de l'environnement à l'intérieur du site du projet ;
- Catégorie 3 : accidents pouvant entraîner des blessures légères chez des personnes, des dégâts matériels mineurs, ou une pollution de l'environnement très localisée et rapidement maîtrisée.

Organisations et Responsabilités

Le Plan de Mesures d'Urgence comprend une description des principaux rôles et les responsabilités des différents intervenants impliqués dans la gestion de la situation d'urgence.

A cet effet, les listes des personnes et les services à contacter en cas d'urgence seront élaborés et affichées dans les emplacements appropriés. Ces listes sont régulièrement mises à jour et communiquées à toutes les Parties intéressées. Les listes comporteront : le nom des personnes, leur poste, leur numéro de téléphone. Des listes d'équipements d'intervention en cas d'urgence seront également préparées et tenues à jour, et les lieux où ont été identifiés des risques majeurs comporteront, à proximité, des affiches indiquant la nature des risques, le nom des personnes à contacter en cas d'urgence avec leur numéro de téléphone.

Mesures recommandées en cas de situation d'urgence

Les mesures recommandées en situation d'urgence, entre autres, consistent à :

- Identifier l'origine du feu s'il s'agit d'un départ de feu ou un risque d'incendie ;
- Établir un périmètre de sécurité (interdire tout trafic, véhicule et présence de personnel non autorisé à proximité de l'accident) ;
- Informer les personnes proches ;
- Déclencher l'alerte et attendre les instructions de l'équipe d'intervention d'urgence ;
- Utiliser les extincteurs appropriés pour éteindre le feu s'il s'agit d'un départ de feu mineur ;
- Procéder aux évacuations requises s'il y a un incendie ou un risque d'incendie, en respectant les consignes du Plan anti-incendie ;

- Au lieu de rassemblement, faire le décompte du nombre de personnes afin d'identifier les personnes manquantes ;
- Rester dans la zone de rassemblement et attendre à nouveau les instructions du responsable désigné pour la situation d'urgence ;
- Rester disponible pour toute autre information complémentaire.

10. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le présent PGES définit les modalités de mise en œuvre, l'organisation institutionnelle, les besoins en renforcement des capacités, les modalités de surveillance et de suivi, le calendrier et les coûts du programme de mise en œuvre des mesures de gestion.

La mise en œuvre du PGES va nécessiter à court terme, les actions suivantes :

- Mettre en place une Cellule de Gestion (CG) chargée de la supervision et du suivi interne de la mise en œuvre du PGES. Cette cellule sera composée des techniciens de TECMON Industrie et comprenant des spécialistes en sauvegardes environnementales, en sauvegardes sociales et HSSE ;
- Établir un planning détaillé et précis pour la conduite des travaux et le porter à la connaissance des populations riveraines et des usagers avant le démarrage des travaux ;

TECMON Industrie (promoteur du projet) prendra également des dispositions pour l'implication effective des parties prenantes (autorités locales, services techniques, OSC et populations riveraines) à travers les cadres de concertation aux niveaux régional, provincial et communal afin de créer des conditions favorables de travail et de collaboration.

10.1. Acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre des mesures contenues dans le PGES incombe à l'ensemble des acteurs concernés par le projet à savoir :

- TECMON Industrie, promoteur et maître d'ouvrage ;

- L'Agence Nationale des Évaluations Environnementales (ANEVE) ;
- La mairie et les services techniques concernés par le projet ;
- Les ONG et Organisations de la Société Civile (OSC) de Kombissiri ;
- L'Ingénieur-Conseil s'il y a lieu ;
- L'Entreprise en charge des travaux et les sous-traitants ;
- Les Districts Sanitaires ou Centres de Santé.

- **TECMON Industrie**

TECMON Industrie en tant que maître d'ouvrage du projet, assure la responsabilité de la mise en œuvre du projet et du PGES à travers la Cellule de Gestion (CG) qui sera mise en place. Elle est chargée à travers les experts techniques, de veiller au respect des normes de construction incluses dans les plans et devis, les documents d'appels d'offres et les contrats, et, à travers les spécialistes en sauvegardes environnementales et sociales, à la mise en œuvre et au suivi du PGES pour toute la durée du projet

- **ANEVE**

L'ANEVE va assurer le suivi externe de la mise en œuvre du PGES en collaboration avec la Cellule de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et l'Ingénieur-Conseil

- **Mairies et services techniques**

La Mairie de la Commune de Kombissiri, les services techniques déconcentrés (environnement, agriculture, élevage, action sociale, etc.), les conseillers municipaux et les responsables des CVD concernés sont parties prenantes pour le suivi et la supervision de la mise en œuvre du PGES. Ces acteurs interviendront notamment dans la mise en œuvre des actions ci-dessous en collaboration avec la Cellule de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) de TECMON Industrie :

- Information des communautés des villages environnants et particulièrement les personnes au voisinage de l'usine, du déroulement des travaux et de leur durée afin qu'ils prennent toutes les dispositions utiles pour minimiser les désagréments ;
- Identification des sites d'entreposage des matériaux et des équipements de chantier ;
- Appui au suivi et à l'entretien des plantations d'arbres réalisées dans le cadre du projet ;

- Appui au recrutement de la main d'œuvre locale (qualifiée ou non) ;
- Appui à la gestion des plaintes liées à la mise en œuvre du projet.

- **Ingénieur-Conseil 's'il y a lieu)**

L'Ingénieur-Conseil sera responsable de la supervision quotidienne de la mise en œuvre du projet afin de s'assurer du respect par l'Entreprise des prescriptions environnementales et sociales contenues dans le contrat de marché, ainsi que la conformité des travaux au cahier de charges. Les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les Plans d'Actions détaillés de Protection Environnementale et Sociale du chantier élaboré par l'entreprise et approuvés, et le PGES seront les documents de référence de la surveillance environnementale. L'ingénieur conseil s'assurera aussi que l'entreprise recrute un spécialiste en Environnement, Santé et Sécurité ayant l'expérience requise.

Pour l'exécution de sa mission, l'Ingénieur-Conseil mobilisera à plein temps :

- Un Responsable Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) ;
- Un Expert Environnementaliste qui veillera à la mise en œuvre des mesures conformément aux pratiques environnementales.

L'Ingénieur-Conseil produira chaque mois un rapport de chantier sur la mise en œuvre des mesures HSSE et des mesures environnementales par l'entreprise. Ce rapport sera transmis à TECMON Industrie à travers la Cellule de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), qui à son tour fera un rapport chaque trois (3) mois au partenaire financier (BOAD).

- **Entreprise en charge des travaux et sous-traitants**

L'entreprise chargée des travaux de réalisation du projet devra désigner un Responsable Environnement Sécurité et Hygiène qualifié (HSSE) qui sera responsable de la mise en œuvre et de la gestion journalière des mesures prévues dans le PGES. Ce responsable doit être approuvé par TECMON Industrie. Il sera chargé de produire et envoyer un rapport chaque mois au Responsable HSSE de l'Ingénieur Conseil durant toute la durée des travaux. Il veillera notamment au respect des questions de santé, de sécurité, d'environnement et les aspects sociaux pour le travail effectué par les sous-traitants s'il y a lieu. Toutes les procédures réglementations

nationales et de la BOAD en matière d'hygiène, de santé, de sécurité et d'environnement ainsi que les recommandations du PGES doivent être respectées.

L'entreprise devra en outre détenir toutes les autorisations, les licences et l'ensemble des documents légaux requis, notamment : (i) les accords signés avec les propriétaires des sites d'entreposage temporaires et ; (ii) les autorisations du Ministère de l'Environnement concernant la coupe des arbres

- **Société civile, autorités locales, leaders d'opinion et populations locales**

L'appui des autorités coutumières, religieuses et des leaders d'opinions sera nécessaire dans la mobilisation communautaire pour les séances d'information et de sensibilisation. Elles apporteront leurs contributions pour faciliter le déroulement des travaux. Aussi, elles travailleront à renforcer la collaboration entre TECMON Industrie, le personnel du chantier et les populations locales afin d'éviter tout conflit.

Les populations locales ont un rôle important à jouer dans la mise en œuvre des mesures environnementales. Leur implication dans les activités du projet sera bénéfique aussi bien pour la société que pour elles-mêmes.

- **District sanitaire de Kombissiri / CSPS**

Il jouera un rôle important dans la prise en charge des travailleurs et des tiers en cas d'urgence sanitaire suite à des incidents ou à des accidents lors de la mise en œuvre du projet.

10.2. Programme de mise en œuvre des mesures proposées

Les lignes suivantes, présentent les programmes de mise en œuvre des mesures qui permettront d'éviter, d'atténuer, de compenser ou de bonifier les différents impacts identifiés dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

Tableau 19 : Suivi des mesures de bonification

Impacts potentiels	Mesures de bonification	Responsable	Indicateurs de suivi
Création d'emplois, Création d'opportunités d'affaires ;	Produire et diffuser des affiches sur les opportunités d'emplois (à la mairie et autre lieu public) ; Recruter la main-d'œuvre locale ;	TECMON Industrie	Nombre d'affiches produites et diffusées ; Nombre d'employés locaux recrutés
Amélioration des conditions de vie et développement local ;	Approvisionner l'usine à travers les fournisseurs locaux ; payer les impôts et taxes à la Direction Provinciale de Kombissiri		Nombre de prestataires ou d'entreprises locales sous-traitants ; montant annuels des impôts et taxes payés

Tableau 20 : Suivi des mesures d'atténuation et de compensation

Impacts potentiels	Mesures d'atténuation/compensation	Responsable	Indicateurs de suivi
Pollution de l'air et productions réduites de gaz à effet de serre (CO2).	Mettre en œuvre des mesures de préservation de la qualité de l'air	Réalisation TECMON Industrie Suivi : ANEVE, Mairie, DP environnement Bazèga	Mesurer la qualité de l'air ; relever la hauteur des cheminées des fumées ; éviter les poussières (arrosage ou autre) ; doter le personnel de masques anti-poussières adaptés
Nuisances sonores	Mettre en œuvre des mesures de protection contre les nuisances sonores		Mesurer et suivre le niveau sonore ; doter les ouvriers de casques anti-bruits ;
Pollution des eaux et du sol	Mettre en œuvre des mesures de protection des sols et des ressources en eau		Quantité de déchets collectés et traités

Pertes permanentes de végétations et d'habitats fauniques	Mettre en œuvre un plan de restauration de la végétation	Superficie et nombre de plants ; taux de survie des plants
Accident et blessures physiques impliquant des travailleurs ou résidents locaux.	Mettre en œuvre le Plan Santé Sécurité au Travail (SST)	Document sur les règles de Santé, Sécurité ; nombre d'agents formés ; rapport de suivi du port des EPI et des incidents

10.3. Plan de reboisement compensatoire

Selon les résultats de l'inventaire forestier réalisé au cours de l'acquisition du terrain, environ 468 arbres en 14 espèces ont été recensés. Pour construire les différents bâtiments, la coupe des arbres va entraîner un déficit dans la régulation du CO2 (gaz à effet de serre) qu'opérait cette végétation ; sans compter l'impact sur la faune dont l'habitat sera réduit et fragmenté. Par conséquent, un reboisement compensatoire est nécessaire pour réduire ce manque à gagner.

10.3.1. Objectif du plan de reboisement

Le reboisement compensatoire vise à restaurer à moyen et long terme, les services écologiques qui seront perdus après la destruction de la végétation pendant les travaux de construction de l'usine.

10.3.2. Démarche pour le reboisement compensatoire

Dans le cadre du projet, en plus de compenser le manque à gagner au niveau environnemental, le reboisement compensatoire devra répondre à un besoin réel au niveau de la Commune de Kombissiri. La démarche va

consister à approcher les services de la Mairie, les personnes concernées par la cession du terrain, les représentants des communautés et la Direction Provinciale en charge de l'environnement pour :

- Le choix des sites à reboiser : ce site doit être protégé et facile d'accès pour le suivi et l'entretien des plants.
- Le choix des espèces à planter : les espèces à planter doivent être adaptées aux conditions naturelles locales. Elles peuvent être (i) des espèces répandues ; (ii) des espèces locales utiles et ayant un intérêt socioéconomique ; (iii) des espèces exotiques d'intérêt qui conviennent aux conditions naturelles locales ;
- L'élaboration du calendrier de reboisement par site ;
- L'organisation du suivi et de l'entretien des plants par site.

Les coordonnées géographiques de chaque site à reboiser seront relevées pour faciliter leur repérage.

Des bénéficiaires de plants à reboiser peuvent être :

- Les personnes ayant cédé leur terrain ;
- La Commune et les associations pour soutenir leurs efforts lors des campagnes de reboisement ;
- Les écoles et les centres de santé.

Le nombre d'arbres à reboiser est défini au double des arbres à couper soit $2 \times 468 = 936$ arbres ;

10.3.3. Estimation des coûts du reboisement compensatoire

L'estimation des coûts du programme de reboisement compensatoire prend en compte les aspects suivants :

- Production / achat de plants ;
- Transport des plants ;
- Trouaison ;
- Plantation ;
- Surveillance et entretien des plants par les comités de suivi ;
- Regarnissage ;
- Protection et signalisation des sites de reboisement ;

- Appui et accompagnement de la Direction Provinciale en charge de l'environnement.

Un coût forfaitaire de deux millions (2 000 000) de francs CFA pour les 936 plants a été retenu, incluant les paramètres définis ci-dessus.

10.4. Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

Le programme de surveillance et de suivi vise à s'assurer que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats anticipés et qu'elles sont modifiées, interrompues ou remplacées si elles s'avéraient inadéquates. De plus, il permet d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales et internationales.

10.4.1. Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale vise à assurer que les engagements et les recommandations de nature environnementale et sociale inclus dans le PGES sont appliqués de façon intégrale lors de la mise en œuvre du projet. La surveillance environnementale doit d'abord s'assurer que les mesures dont la mise en œuvre est de la responsabilité de l'entreprise sont intégrées dans le contrat des travaux.

La surveillance s'intéresse par ailleurs à l'application de l'ensemble des mesures de gestion prescrites par l'entrepreneur en charge des travaux pendant toute la phase de construction.

La surveillance environnementale et sociale de la mise en œuvre du projet sera sous la responsabilité du spécialiste HSSE de TECMON Industrie. Il travaillera de concert avec les autres membres de la Cellule de Gestion (CG) et le responsable HSSE qui aura été désigné par l'Ingénieur Conseil et l'entreprise.

L'ANEVE assurera également la supervision externe des activités de surveillance.

Le programme de surveillance environnementale et sociale comprend des inspections sur le site de travaux ainsi que des mesures de surveillance qui intègrent des échantillonnages, des observations spécifiques ou des enquêtes chez les communautés riveraines. Si des non conformités sont constatées, des actions correctives

seront à leur tour intégrées au programme de surveillance afin d'assurer un suivi sur l'application et l'efficacité des mesures correctives.

Le coût de mise en place et de fonctionnement du comité de surveillance environnemental et social est estimé à dix million (10 000 0000) de francs CFA.

10.4.2. Programme de suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social permet d'évaluer la performance environnementale du projet pendant la phase d'exploitation. Il permet également de valider l'application des mesures de gestion planifiées.

Les activités de suivi environnemental consistent à mesurer et à évaluer les impacts du projet sur certaines composantes environnementales et sociales préoccupantes et à mettre en œuvre des mesures correctives au besoin. Par ailleurs, il peut aider à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures appropriées. Enfin, le suivi environnemental aide à mieux traiter les impacts dans les projets ultérieurs similaires et à réviser éventuellement les normes et principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Le programme de suivi définit aussi clairement que possible, les indicateurs à utiliser pour assurer le suivi des mesures d'atténuation et de bonification qui ont besoin d'être évaluées pendant l'exécution et/ou l'opérationnalisation du projet. Il fournit également les détails techniques sur les activités de suivi telles que les méthodes à employer, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection, ainsi que la définition des seuils permettant de signaler le besoin de mesures correctives.

Le programme de suivi concernera les impacts d'importance majeure et moyenne du projet à savoir : (i) la protection de l'air et les nuisances ; (ii) la protection de la flore et du sol et (iii) la santé et la sécurité. Son budget de mise en œuvre s'élève à cinq millions (5 000 000) de FCFA comprenant le coût de mise en œuvre et de fonctionnement du comité de suivi (1 000 0000 FCFA) et le coût de la mission de suivi de l'ANEVE (4 000 000 de FCFA).

10.5. Programme de renforcement des capacités des acteurs

Le projet veillera au renforcement des capacités environnementales et sociales des acteurs suivants :

- Renforcement des capacités des représentants de TECMON Industrie, et de la Mairie pour le suivi ;
- Sensibilisation et formation du personnel de chantier et d'exploitation.

Soit un budget prévisionnel de 2 5 00 000 FCFA.

10.6. Coûts de mise en œuvre du PGES

Le tableau suivant présente les coûts estimatifs de la mise en œuvre du PGES.

N°	Rubriques	Montant en FCFA
1	Mise en œuvre des mesures de bonification	100 000
2	Mise en œuvre du programme de reboisement compensatoire	2 000 000
3	Mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation	10 000 000
4	Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social	10 000 000
5	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	5 000 000
6	Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités	2 500 000
TOTAL PGES		29 600 000

11. PLAN DE FERMETURE/RÉHABILITATION

11.1. Objectifs

Le plan de fermeture et de réhabilitation fait partie des dispositions légales à respecter.

Son objectif est de remettre le site des travaux dans un état similaire à celui d'avant l'intervention du sous projet.

De façon spécifique, il s'agira de :

- Réhabiliter les sols des bases de chantier à la fin des travaux ;
- Procéder au démantèlement de toutes les installations (transformateurs, machines, fondations des supports, etc.) en fin de vie.

11.2. Réhabilitation des bases de chantier

Les bases de chantier comprennent les sites de stockage des matériaux, les sites d'entreposage du matériel, les parkings, les sites de préparation des bétons, etc.). L'installation de ces bases a nécessité des travaux de terrassements qui ont affecté la structure du sol. Aussi, la manipulation des hydrocarbures occasionne des déversements accidentels de produits dangereux sur le sol. D'où la nécessité de réhabiliter ces sols afin de minimiser les risques d'érosion et de pollution. Les activités rentrant dans le cadre de cette réhabilitation sont :

- Évacuer les équipements, engins et véhicules de chantiers des bases ;
- Procéder au tri des différents déchets produits sur ces sites et à leur transfert vers des sites de traitement appropriés ;
- Comblers les trous divers sur le site ;
- Étaler la terre récupérée lors des travaux de terrassement et des excavations ;
- Reboiser les sites.

Les opérations de fermeture et de réhabilitation des bases se feront en concertation avec les autorités locales et les leaders communautaires sur :

- La nature des actions à mener pour réhabiliter les sites des bases ;
- La destination finale des voies d'accès : soit une réhabilitation à l'initial, soit réutilisée pour le désenclavement des localités.

11.3. Démantèlement de l'usine

Un plan de démantèlement sera élaboré par TECMON Industrie à l'approche de la fin de vie des lignes. Ce plan devra permettre de :

- Réhabiliter les différents sites occupés par le projet de manière à retrouver un environnement le plus proche possible de l'état initial et compatible avec les caractéristiques environnementales futures ;
- Minimiser les impacts socio-économiques négatifs liés à la fin de l'exploitation des sites ;

- Anticiper le devenir des composantes de l'installation (recyclage ou réutilisation).
- Les actions suivantes sont à prévoir dans le plan :
- La réhabilitation des sols ;
- La réhabilitation de certains bâtiments pour leur réutilisation ;
- Le démantèlement des différentes composantes des machines diverses ;

La mise hors service consiste à désactiver tous les circuits électriques ou interrompre toute arrivée de courant électrique sur le site après démantèlement complet.

12. MODALITES DE PARTICIPATION DES PARTIES PRENANTES

L'engagement des parties prenantes est indispensable pour améliorer la durabilité environnementale et sociale du projet. Cela est possible à travers l'établissement de relations de confiance entre le projet et les différentes parties prenantes sous-tendues par une bonne communication. Par conséquent, dès le début de la mise en œuvre du projet, un Plan Détaillé d'Engagement des Parties Prenantes (PEPP) sera développé et adopté par TECMON Industrie. Le Plan d'Engagement des Parties Prenantes définit les mécanismes pour faciliter une communication soutenue avec les différentes parties prenantes au projet durant toutes ses phases de développement. À titre indicatif, le contenu de ce plan peut être résumé comme suit.

12.1. Objectifs

Les principaux objectifs du Plan Détaillé d'Engagement des Parties Prenantes (PEPP) consistent à :

- Renforcer l'adhésion des parties prenantes au projet ;
- Améliorer la durabilité environnementale et sociale du projet ;
- Assurer la conformité du projet avec les bonnes pratiques internationales en matière de participation des parties prenantes (Norme environnementale et sociale de la BOAD).

12.2. Groupes cibles

Les groupes de parties prenantes ciblés par le plan d'engagement des parties prenantes sont ceux identifiés lors des consultations rentrant dans le cadre de l'élaboration de la présente NIES. Ils incluent :

- Les ministères et agences nationales concernés ;

- Les autorités et services techniques provinciaux, départementaux et communaux ;
- La communauté villageoise au voisinage du site de l'usine ;
- Les ONG et organisations de la société civile (OSC) dans les domaines de la conservation de la nature, de la mobilisation sociale, des VBG, du développement et des droits humains de la Province du Bazèga.

12.3. Activités à mener

12.3.1. Organisation d'une session d'analyse sur la NIES

L'obtention de l'adhésion du Ministère de l'Environnement au projet est la première étape dans le processus d'engagement des parties prenantes. La NIES sera soumise à l'analyse et à la validation par l'ANEVE à travers une analyse suivie de visite du site de l'usine. L'objectif de cette activité est de permettre aux représentants de l'ANEVE de donner leur opinion sur les impacts identifiés, de vérifier la conformité de la démarche d'élaboration et des mesures identifiées avec les textes en matière d'environnement.

Après validation, l'ANEVE s'engage en soumettant à la signature du Ministre en charge de l'environnement, l'avis motivé donnant quitus à la mise en œuvre du projet dont la réalisation est susceptible de porter atteinte à l'environnement et dont les promoteurs ont satisfait aux exigences légales en matière d'évaluation environnementales.

12.3.2. Campagne d'information et de sensibilisation publique préalable

A la finalisation du chronogramme des travaux, une campagne d'information et de sensibilisation en direction du public sera effectuée en vue d'assurer une bonne compréhension, par la communauté avoisinante du site, des objectifs et des échéances du projet, des solutions de construction retenues et des principales conclusions et recommandations formulées par la NIES. Cette campagne sera développée et coordonnée par TECMON Industrie. Elle permettra notamment la diffusion d'informations du projet notamment :

- Les objectifs et bénéfices attendus ;
- Le calendrier de mise en œuvre ;
- Les impacts environnementaux et sociaux ;
- Les mesures de compensation et d'atténuation prévues pour les impacts négatifs ;
- Les dangers pour la sécurité publique associés à la proximité de l'usine.

La campagne d'information et de sensibilisation publique impliquera les activités suivantes :

- Visites de reconnaissance sur le terrain avec des représentants des villages environnants ;
- Mobilisation et information des Cadres de Concertation Communaux (CCC) et Provinciaux (CCP) ;
- Mobilisation et information des communautés, des organisations à la base et des leaders d'opinion des villages avoisinants.

Afin d'assister les parties prenantes dans leur préparation pour ces rencontres, des Résumés Non Techniques aux fins de consultation publique seront produits pour la NIES et distribués au moins deux semaines avant à la tenue des rencontres.

12.3.3. Activités de communication durant la phase de préparatoire et de construction

Tout au long des activités de préparation du terrain et des travaux de construction, les communautés avoisinantes et les autres parties prenantes seront avisées de la nature des travaux prévus et leurs échéances.

Les informations publiquement divulguées porteront notamment sur :

- Annonces préalables des activités prévues sur le terrain (objectifs, nature, organisations impliquées et calendriers) ;
- Le calendrier d'exécution des travaux ;
- Les besoins de main-d'œuvre locale à courts et moyens termes ;
- Les résultats du programme de surveillance environnementale et sociale ;
- L'évolution de la mise en œuvre des différents plans de gestion spécifiques ;
- Les dangers pour la sécurité publique associés à la proximité de l'usine.

Les canaux de communication privilégiés pour cette phase de la mise en œuvre du projet incluent :

- La mobilisation des Cadres de Concertation Communaux (CCC) et Provinciaux (CCP) lors de sessions d'information et de consultation tenues tous les six (6) mois durant la construction ;

- La production et la publication bimensuelles de notes d'information au public sur le site web et la page Facebook de TECMON ENERGY SA ;
- La diffusion d'avis publics dans les médias locaux (journaux et radio) pour annoncer le début des travaux ainsi que de toute autre étape jugée d'intérêt public ;
- La tenue de rencontres individuelles auprès des principaux ministères concernés par les impacts anticipés du projet, dont notamment les finances, le commerce et l'industrie, l'environnement et les forêts, l'Aménagement du territoire et les Infrastructures routières, la Culture. Ces ministères ou leurs départements provinciaux du Bazèga seront rencontrés une fois avant le début de la construction, et par la suite de façon ad hoc lorsque jugé utile.

12.3.4. Activités de communication durant la phase d'exploitation

Durant la phase d'exploitation du projet, les informations suivantes seront mises à la disposition des communautés et des autres parties prenantes, dans un format et langage accessible :

- Les résultats du suivi environnemental et social du projet ;
- La planification des travaux d'entretien de l'usine ;
- Les directives concernant les restrictions d'usage du voisinage de l'usine ;
- Les dangers pour la sécurité publique associés au fonctionnement de l'usine.

Les moyens de communication privilégiés pour cette phase de la mise en œuvre du projet incluent :

- La production d'un rapport annuel sur la performance environnementale et sociale du projet, présentant une synthèse des résultats du suivi environnemental et social, pour diffusion générale et personnalisée (envois ciblés) ;
- La mobilisation des Cadres de Concertation Communaux (CCC) et Provinciaux (CCP) lors de sessions d'information tenues annuellement au cours des deux premières années d'exploitation, et ensuite tous les deux ans. Une copie du rapport annuel de la performance environnementale et sociale du projet sera remise aux membres des CCC et CCP avant les rencontres ;

- Le dépôt d'une copie du rapport annuel sur la performance environnementale et sociale du projet à la Mairie de Kombissiri, de même que sur le site Web et la page Facebook de TECMON ENERGY SA, pour consultation par le public ;
- La diffusion d'avis publics dans les médias locaux (journaux et radio) pour annoncer les gros travaux d'entretien ou irréguliers.

12.3.5. Responsabilités

L'Expert Environnement de la Cellule de Gestion de l'usine sera responsable de la mise en œuvre du Plan d'Engagement des Parties Prenantes. Il sera assisté par l'expert Hygiène Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) de TECMON Industrie. Ils seront chargés des relations avec les parties prenantes et de la mise en œuvre de l'ensemble du processus d'engagement communautaire. Afin d'assurer le succès du processus, il est important d'impliquer les structures et les personnes ressources locales (leaders d'opinion, conseil communal / villageois des jeunes, coordination des femmes, CVD, conseillers municipaux, services techniques, etc.) dans les activités de communication prévues auprès de la Commune et des villages avoisinant le site de l'usine.

13. CONCLUSION

Le présent rapport analyse l'état actuel du site de l'usine et de leurs environnements immédiats dans le cadre du projet d'extension de l'usine de fabrication de poteaux bétons dans la Commune de Kombissiri. Il traite également de l'identification et de l'évaluation des impacts liés aux activités du projet, propose des mesures utiles et nécessaires pour atténuer les impacts négatifs, des mesures de surveillance et de suivi, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale et une estimation des coûts de ces mesures.

Les activités de l'usine auront des impacts négatifs et positifs, d'importance différente sur les milieux physiques, biologiques et humains dont les principaux sont notamment :

- La perte d'arbres et d'habitats fauniques dans la zone du projet ;
- Les risques environnementaux, hygiéniques, sanitaires et sécuritaires ;
- La contribution à la réalisation de la politique de développement des infrastructures électriques au Burkina Faso ;

- Les retombées aux plans social et économique pour les populations.

L'ensemble de ces impacts devra être traité et maîtrisé par des mesures appropriées. Outre une gestion rigoureuse des activités du chantier, les mesures préconisées portent sur le reboisement compensatoire des arbres, la sensibilisation et la formation des populations face à la propagation des IST/SIDA et la COVID-19.

Des séances de sensibilisation seront effectuées pour assurer la sécurité aux entrées et sorties de l'usine.

Les impacts nécessitant les mesures de compensation concernent la destruction des arbres.

L'estimation financière du PGES s'élève à la somme de : vingt-neuf millions six cent mille (29 600 000) FCFA y compris le coût du programme de surveillance et de suivi.

Si les mesures d'atténuation proposées sont bien appliquées, il restera très peu d'impacts résiduels.



CONSTRUIRE
UN MONDE
MEILLEUR

ANNEXES

ANNEXE 1 TDR NIES



CONSTRUIRE
UN MONDE
MEILLEUR





CONSTRUIRE
UN MONDE
MEILLEUR

ANNEXE 2 COMPTE RENDU DE RENCONTRE