

REPUBLIQUE DU BENIN

---0---

MINISTRE DU PLAN ET DU DEVELOPPEMENT

-----0-----

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE, TECHNIQUE ET DE LA
FORMATION PROFESSIONNELLE

-----0-----

Cellule d'Appui à la Mise en œuvre de la SNEFTP

Projet d'Appui au Développement des Compétences pour l'Emploi
dans les Secteurs Prioritaires (PDCESP, Phase I)



TRAVAUX DE CONSTRUCTION/ REHABILITATION DU LYCEE AGRICOLE KIKA (BORGOU)



Étude d'impact environnemental et social simplifiée

Rapport définitif



Octobre 2020

Sommaire

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	3
LISTE DES TABLEAUX, FIGURES, PLANCHES DE PHOTOS ET ANNEXES	5
RESUME ANALYTIQUE EN FRANÇAIS	9
EXECUTIVE SUMMARY IN ENGLISH	33
INTRODUCTION	44
1. METHODOLOGIE DETAILLEE DE L'ETUDE	45
1.1. Cadrage méthodologique	45
1.2. Recherche documentaire.....	45
1.3. Démarche d'investigation du terrain	46
1.4. Méthode d'élaboration des cartes thématiques	50
1.5. Démarche d'analyse des aspects juridiques et institutionnels	50
1.6. Démarches spécifiques d'évaluation des impacts du projet sur son milieu d'accueil	51
1.7. Méthode d'estimation du coût de reboisement.....	55
1.8. Méthode d'analyse des risques et accidents	56
1.9. Méthode d'élaboration du plan de gestion environnementale et sociale	57
1.10. Méthode de proposition de mesures	57
2. PRESENTATION DU PROJET	58
2.1. Contexte du projet de construction/réhabilitation des lycées techniques, agricoles et industriels ...	58
2.2. Justification et objectifs de l'étude.....	59
2.3. Analyse des variantes/alternatives du Projet	60
2.4. Description détaillée de la variante/alternative retenue	63
2.5. Description des travaux de la variante retenue.....	73
2.6. Zones d'influence des travaux	78
3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU/DES SITE(S) ET DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET	80
3.1. Généralité sur la Commune de Tchaourou	80
3.2. Caractéristiques du site d'accueil des travaux du lycée Agricole de Kika	89
3.3. Enjeux environnementaux et sociaux.....	118
4. CADRE POLITIQUE, ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE SECTORIEL ET ENVIRONNEMENTAL DU PROJET	120
4.1. Cadre politique du projet.....	120
4.2. Cadre législatif de réalisation et de la gestion environnementale et sociale du sous-projet	123
4.3. Autres lois et règlements pertinents relatifs au genre applicables au sous-projet	142
4.4. Politiques de la Banque Africaine du Développement en matière d'environnement	144
4.5. Cadre institutionnel d'élaboration et de mise en œuvre de l'EIES relative au sous-projet.....	146
5. ANALYSE DES RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES	158
5.1. Principales activités sources d'impacts du projet	158
5.2. Identification des interactions du projet avec les composantes environnementales	161
5.3. Identification et analyse des impacts environnementaux et sociaux du projet	164
5.4. Proposition de mesures	180
5.5. Gestion des risques technologique et pollution	187
5.6. Synthèse des impacts et mesures proposées	198
5.7. Résumé des consultations publiques.....	212
6. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	217
6.1. Objectifs du plan de gestion environnementale et sociale.....	217
6.2. Plan d'action genre	217
6.3. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP).....	223
6.4. Estimation du coût de mise en œuvre des mesures	232
6.5. Programme d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs.....	238
6.6. Programme de surveillance et de suivi	248
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	258
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	260
ANNEXES	262

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ABE	:	Agence Béninoise pour l'Environnement
ACVDT	:	Agence du Cadre de Vie et du Développement du Territoire
AERAMR	:	Association pour Étude et Réalisation des Aménagements en Milieu Rural
AER	:	Aménagement et Équipement Rural
ACISE	:	Agence de Construction des Infrastructures du Secteur de l'Éducation
APD	:	Avant-Projet Détaillé
ATDA	:	Agence Territoriale de Développement Agricole
BAD	:	Banque Africaine de Développement
CAD	:	Citée Administrative Départemental
CCC	:	Communication pour le Changement de Comportement
CCE	:	Certificat de Conformité Environnementale
CE	:	Cellule Environnementale
CEDEAO	:	Communauté Économique Des États de l'Afrique de l'Ouest
CENATEL	:	Centre National de Télédétection
CNS	:	Comité National de Suivi
CNSR	:	Centre National de la Sécurité routière
CNSS	:	Centre Nationale de Sécurité Sociale
CO	:	Oxyde de Carbone
CFPA	:	Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage
CTCS	:	Comité Technique de Coordination et de Suivi
CSADE	:	Chef Service Affaire Domaniale et Environnement
DDCVDD	:	Direction Départementale du Cadre de Vie et du Développement Durable
DDS	:	Direction Départementale de Santé
DETFP	:	Direction de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle
DGHC	:	Direction Générale de l'Habitat et de la Construction
DGEFC	:	Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse
DGPD	:	Direction Générale des Politiques de Développement
DGEC	:	Direction Générale de l'Environnement et du Climat
DG-Mines	:	Direction Générale des Mines
DPSE	:	Direction de la Planification et du Suivi/Évaluation
DPV	:	Direction de la Production Végétale
EAS	:	Exploitation et Abus Sexuel
EES	:	Évaluation Environnementale Stratégique
EIES	:	Étude d'Impacts Environnemental et Social
EFTP	:	Enseignement et Formation Technique et Professionnel
EVE	:	Élément Valorisé de l'Environnement
GPS	:	Global Positionning System
HIMO	:	Haute Intensité de Mains d'Œuvre
IEC	:	Information Éducation et Communication
IF	:	Inspection Forestière
IGN	:	Institut Géographique National
IRA	:	Infections Respiratoires Aiguë
IST	:	Infections Sexuellement Transmissibles
LTA	:	Lycée Technique Agricole de Kika
MAEP	:	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche
MESTFP	:	Ministère des enseignements secondaires, technique et de la formation

	professionnelle
MPD	: Ministère du plan et du développement
MARP	: Méthode Accélérée de Recherche Active
MCVDD	: Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable
ME	: Ministère de l'Énergie
MEM	: Ministère de l'Eau et des Mines
MGP	: Mécanisme de Gestion des Plaintes
MISPC	: Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité Publique
MS	: Ministère de la Santé
MST	: Maladie Sexuellement Transmissible
NO	: Oxyde de Nitrate
NTA	: Nutrition et Transformation Agro-alimentaire
OBRGM	: Office Béninois de Recherches Géologiques et Minières
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PA	: Production Animale
PDA	: Pôle de Développement Agricole
PDCESP:	Projet d'appui au Développement des Compétences pour l'Emploi dans les
	Secteurs Prioritaires
PGEC	: Plan de Gestion Environnementale du Chantier
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PPGED	: Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets
PPES	: Plan Protection de l'Environnement du Site
PHSC	: Plan Hygiène Santé de Chantier
PHSSE	: Plan Hygiène Santé Sécurité Environnement
PNUE	: Programme des Nations Unies pour l'Environnement
POI	: Plan d'Opération Interne
PV	: Production Végétale
SIDA	: Syndrome d'Immuno Déficience Acquise
SN-EFTP	: Stratégie Nationale d'Enseignement et de Formation Techniques et Professionnels
	:
TdR	: Termes de Référence
UGP	: Unité de Gestion du Projet
VBG	: Violence Basée sur le Genre
VCE	: Violence Contre les Enfants
VIH	: Virus de l'Immunodéficience Humaine
VRD	: Voirie et Réseaux Divers

LISTE DES TABLEAUX, FIGURES, PLANCHES DE PHOTOS ET ANNEXES

Liste des Tableaux

Tableau I: Composantes de la Matrice de Léopold pour l'identification des sources et récepteurs d'impacts du sous-projet.....	52
Tableau II: Matrice d'identification de l'importance des impacts.....	55
Tableau III: Grille d'estimation monétaire de reboisement	55
Tableau IV : Niveaux des facteurs (P, G) de la grille d'évaluation des risques professionnels.....	56
Tableau V : Grille d'évaluation des risques	56
Tableau VI : Analyse comparative des variantes du sous-projet	61
Tableau VII: Récapitulatif des travaux à réaliser	65
Tableau VIII: Récapitulatif des équipements en production animale	67
Tableau IX: Récapitulatif des équipements en production Végétale	68
Tableau X: Cout estimatif des travaux de construction et des équipements	70
Tableau XI : Évolution du cheptel conventionnel de 2010 à 2015	86
Tableau XII: Indice de développement humain et ses composantes en 2011 et en 2014.....	89
Tableau XIII: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière production végétale.....	101
Tableau XIV: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière production animale	102
Tableau XV: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière foresterie	103
Tableau XVI: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière NTA	105
Tableau XVII: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière AER.....	106
Tableau XVIII: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière pêche et aquaculture	107
Tableau XIX: Espèces d'arbres présentes sur le site et leur dénombrement.....	110
Tableau XX: Unité d'occupation des terres de l'arrondissement de Kika	114
Tableau XXI: Populations riveraines du site du projet	117
Tableau XXII : Liste des conventions internationales ratifiées par le Bénin.....	124
Tableau XXIII : Normes de qualité de l'air ambiant	133
Tableau XXIV : Normes d'émission du bruit	134
Tableau XXV : Matrice d'interactions des activités du projet avec les composantes de l'environnement	162
Tableau XXVI : Matrice d'analyse des risques du sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika	189
Tableau XXVII : Synthèse des impacts et des mesures proposées	199
Tableau XXVIII: Synthèse des préoccupations et doléances formulées par les acteurs	214
Tableau XXIX: Matrice du plan d'action genre du LTA Kika.....	219
Tableau XXX: composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités	225
Tableau XXXI: budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes	231
Tableau XXXII : Coût estimatif des travaux de reboisement avec un suivi sur trois (03) ans.....	232
Tableau XLIII: Grille d'analyse des capacités en gestion environnementale et sociale des principaux acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES.....	234
Tableau XLIV: programme de renforcement des capacités	235
Tableau XXXIII : Détails des coûts de mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementale et sociale	236
Tableau XXXIV: Plan de gestion environnementale et sociale du sous-projet.....	240
Tableau XXXV : Matrice du programme de suivi environnemental et social du projet	249

Liste des Figures

Figure 1: Processus d'évaluation des impacts environnementaux du projet.....	51
Figure 2 : Principales étapes d'identification et d'évaluation des impacts	51
Figure 3: Bloc Production Végétale : COUPE DE PRINCIPE.....	70
Figure 4: Bloc Production animale : COUPE DE PRINCIPE	70
Figure 5: Plan de masse du LTA de Kika	71
Figure 6: Plan de masse des ateliers	72
Figure 7 : Répartition de la pluviométrie moyenne annuelle.....	82
Figure 8 : Évolution des températures de la série 1984-2015.....	83
Figure 9: Evolution de l'humidité relative de la série 1984-2015.....	83
Figure 10 : Prévalence des affections dans la Commune de Tchaourou	88
Figure 11: Situation du domaine du lycée dans l'arrondissement de Kika	91
Figure 12: Localisation du LTA de Kika par rapport à l'agglomération de Kika2	92
Figure 13: Plan de masse de LTA de Kika.....	95
Figure 14: Evolution des effectifs des apprenants du lycée de 2018 à 2020	98
Figure 15: Composition des effectifs des apprenants des 3 ^e et 4 ^e années d'étude par spécialité	98
Figure 16: Type de sol dans l'arrondissement de Kika	112
Figure 17: Différentes altitudes de l'arrondissement de Kika	113
Figure 18: Topographie du domaine du LTA de Kika	114
Figure 19: Occupation des terres de l'arrondissement de Kika.....	115
Figure 20 : Schéma du plan d'urgence en cas d'accident sur le chantier	192
Figure 21 : Exemples de panneaux d'affichage pour mesure de sécurité	193

Liste des Planches et Photos

Planche 1: Photo illustrant la séance d'entretien avec l'équipe de gestion du Lycée et quelques responsables des services déconcentrés de l'Etat	47
Planche 2: Aperçu des participants aux séances de consultation publique avec les acteurs	49
Planche 3: Vue sur le LTA de Kika.....	96
Planche 4 : Quelques cultures du potager et du grand champ	99
Planche 5: Vues de des engrais chimiques et herbicides utilisés dans la production.....	100
Planche 6 : Quelques ateliers de production animale dans le lycée	101
Planche 7 : Quelques réalisations du secteur de la foresterie	103
Planche 8 : Quelques transformations du secteur NTA	104
Planche 9 : Quelques équipements du secteur NTA	105
Planche 10 : Quelques équipements du secteur AER	106
Planche 11 : Eléments utilisés dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture	107
Planche 12: Gestion des déchets du lycée	108
Planche 13: Types de latrines ordinaires disponibles au LTA Kika	109
Planche 14: Etat délabré des latrine situées sur la cour du lycée	110
Planche 15: Etat de deux salles de classe à réhabiliter	116
Planche 16: Echanges avec les parties prenantes	212
Planche 17: Participants à la consultation publiques des populations riveraines	216
Planche 18: Séance de consultation publique avec les enseignants du lycée	216
Planche 19: Séance de consultation publique avec les apprenants du lycée	216

Liste des Annexes

Annexe 1: Liste des personnes ressources rencontrées.....	263
Annexe 2: Procès-verbal des consultations.....	264
Annexe 3: Compte rendu des consultations publiques.....	274
Annexe 4: Liste de présence des participants aux consultations publiques	283
Annexe 5: Documents fonciers	291
Annexe 6: Termes de Référence	298

RESUME ANALYTIQUE EN FRANÇAIS

i. Description sommaire du projet

Le système actuel de l'enseignement et la formation technique et professionnelle reste encore marqué par divers dysfonctionnements. La recherche d'une solution durable a conduit à l'élaboration de la Stratégie Nationale de l'Enseignement et la Formation Technique et Professionnelle (SNEFTP) qui a été approuvée en décembre 2019. Dans le cadre de sa mise en œuvre la BAD envisage concéder un prêt au Bénin pour un montant de 50 millions de dollars à travers le **Projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCESP, Phase I)**.

L'objectif du projet est de contribuer à la rénovation de l'offre de formation technique et professionnelle en lien avec la demande économique dans des secteurs prioritaires à fort potentiel d'emploi et de croissance verte. Dans ce cadre, le projet ambitionne construire/réhabiliter neuf (09) Lycées, dont le Lycée Technique Agricole de Kika .

La présente étude d'impact environnemental et social est relative aux investissements et travaux projetés au niveau du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika. Les travaux de construction/réhabilitation du lycée prennent en compte : **(i)** un bloc de six (06) classes ; **(ii)** un bloc NTA : Atelier de transformation des produits Végétaux (quatre (04) toilettes (blocs de 2 wc + 1 lavabo) ; deux (02) vestiaires (Hommes et femmes) ; un compartiment des Produits végétaux, Un compartiment des Produits carnés ; Laboratoires de contrôle qualité à deux composantes) ; **(iii)** un bloc de Salles spécialisées, avec une bibliothèque, deux (02) salles informatiques, une salle multimédia, une Salle serveur, une salle CAO-DAO, une salle de dessin, etc. ; **(iv)** un bloc AER : Département machines agricoles (un atelier de maintenance des matériels et machines agricoles, un Vestiaire filles, un bloc de trois vestiaires garçons, une salle des professeurs, etc.) ; **(v)** des travaux de construction/réhabilitation diverses (bloc administratif, dortoirs filles et garçons, réfectoire et cuisine, Infirmerie, modules de salles de classes (bâtiments A,B, C, D), Provenderie, Porcherie, logements stagiaires, poulailler, aulacoderie, lapinière, bâtiment de la ferme de production animale, bassin piscicole, etc. ; **(vi)** les Incubateurs NTA, PV, PA

Trois bureaux du responsable et l'aménagement des voies internes au niveau du LTA (VRD) avec des ouvrages de drainage des eaux pluviales (VRD).

Ces différents travaux projetés dans le lycée technique agricole de Kika, présentent dans leur exécution, des enjeux environnementaux et sociaux non négligeables qu'il importe d'analyser afin de maximiser les avantages du projet et de proposer des mesures d'atténuation des risques et impacts négatifs pour la préservation de l'équilibre du milieu récepteur.

C'est pourquoi, le bureau d'étude AERAMR Conseils a été sélectionné pour conduire cette mission de réalisation d'une étude d'impact environnemental et social conformément aux dispositions de la loi n°98-030 du 12 février 1999 portant Loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin, la réglementation nationale applicable et aux exigences du Système de Sauvegarde Intégré de la BAD.

Le screening environnemental et social élaboré en prélude à la mission de réalisation de l'EIES des travaux de construction/réhabilitation et d'équipement du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika a classé la présente EIES dans la catégorie d'une étude d'impact environnemental et social simplifiée.

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

Le lycée technique agricole de Kika est un lycée public de formation agricole mixte et à régime internat et externat. Il est créé en 2010 par arrêté 2010 N° 186 MESFPT/DC/SGM/DET/SA du ministère de l'enseignement secondaire, de la formation technique et professionnelle et est érigé sur une superficie de près de 100 ha dans les terroirs villageois de Kika 1 et 2. Le site sur lequel se trouve le lycée est sécurisé vis-à-vis du foncier par l'acte de donation par le roi de Kika en date du 27 septembre 2000, la décision de 2002 N°51/36/SP-TCH-SG/BADE du 29 mai 2002 portant attribution d'un domaine au Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle et le Certificat administratif en date du 16 janvier 2003 délivré à Tchaourou par l'administrateur civil Séraphin CODJO.

Le lycée est situé à environ 20 km de Parakou, la troisième ville du Bénin et à 20 km environ de la frontière Bénin-Nigéria. Le lycée se trouve dans le terroir villageois de Kika2, arrondissement de Kika, Commune de Tchaourou, Département du Borgou. Les terroirs villageois de Kika 2 riverains au domaine du Lycée constituent la zone d'influence directe du sous-projet. La commune de Tchaourou et à la moins mesure la Municipalité de Parakou constituent la zone d'influence indirecte

Le lycée offre 06 six filières de formations en science et technique agricole à savoir : la Production Végétale ; la Production Animale ; la pêche et aquaculture ; l'Aménagement et Equipement Rural ; la Foresterie Et la Nutrition et Technologie Alimentaires.

Dans la production végétale, les apprenants cultivent entre autre le coton et le riz avec l'utilisation des engrais chimiques NPK et urée et des pesticides qui sont nuisible non seulement à l'homme, mais polluent le sol. Il est utilisé en moyenne 160 sacs de 50Kg de NPK et 80 sacs de 50Kg d'urée par campagne agricole. Les insecticides utilisés sont les pyréthrinoides, les néonicotinoïdes et avermectines. Spécifiquement pour le coton ils utilisent Killer qui est un herbicide total (tue toutes les herbes). D'autres insecticides sélectifs sont utilisés comme cottochem (en phase pré levé), Deal (en phase post levé). Divers insecticides (Thalis, Pyro, Cotonix, Thunder) sont utilisés pour le traitement du coton selon son stade de développement.

Au niveau du Lycée, les effectifs des apprenants ont une évolution constante de 2018 à 2020 autour d'une moyenne annuelle de 682 apprenants et 119 apprenantes. Ces apprenants sont encadrés par un personnel enseignant d'un effectif de 60 enseignants, dont 06 enseignantes soit 10% de l'effectif total. Les aspirants pré insérés sont au nombre de 24 enseignants soit 40% du général.

On y rencontre des déchets de type banal que ceux de type dangereux. Les déchets banals comme les déchets ménagers et ceux issus du fonctionnement des bureaux sont déposés sur un site (dépotoir sauvages et brûlés par la suite. Certains déchets sont utilisés pour faire le compost. Il n'existe aucun mécanisme de gestion des déchets biomédicaux et même les huiles de vidange.

Il a été dénombré sur les sites devant accueillir les travaux 159 pieds d'arbres dont 14 ont un dbh supérieur à 10 cm (*Parkia biglobosa*, *Tectona grandis*, *Mangifera indica*, *Vitellaria paradoxa*, *Moringa oleifera*, *Senna siamea* et *Anacardium occidentale*, etc...). Sur ces 159 essences forestières, *Parkia biglobosa* et *Vitellaria paradoxa* sont protégées par la Loi n° 93-009 portant régime des forêts en République du Bénin. Le sol du site est du type ferrugineux tropicaux lessivés sans concrétion.

Le site du LTA de Kika appartient à cet ensemble géomorphologique avec des altitudes variant entre 327 m et 349 m, soit une dénivellation de 22 mètres. Le sens d'écoulement des eaux de ruissellement est de l'Est vers l'Ouest à cause de la topographie du domaine du LTA de Kika, avec une forte dénivellation.

Les populations du village Kika 2 riverain au domaine du Lycée technique Agricole de Kika où seront construites les infrastructures font un effectif de 2 719 hbts selon le RGPH4, dont 2191 populations agricoles actives, soit 80,58 % de l'effectif. Ces populations sont réparties dans 409 ménages et sont en majorité des agriculteurs.

iii. Cadre politique, juridique et institutionnel de mise en œuvre du projet

➡ Cadre politique

Le Projet d'Appui au Développement des Compétences pour l'Emploi dans les Secteurs Prioritaires (PDCESP, Phase I) de la BAD dans lequel s'inscrivent le sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika est en cohérence avec **Plan Sectoriel de l'Education (PSE) post 2015 (2018-2030)** et la **Stratégie Nationale de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnels (SN-EFTP 2019-2025)** qui sont les deux documents cadres de gestion du système éducatif au Bénin.

La vision du Plan Sectoriel de l'Education (PSE) post 2015 (2018-2030) est d'améliorer les performances du secteur de l'éducation et de la formation. « En 2030, le système éducatif du Bénin assure à tous les apprenants, sans distinction aucune, l'accès aux compétences, à l'esprit d'entrepreneuriat et d'innovation qui en font des citoyens épanouis, compétents et compétitifs, capables d'assurer la croissance économique, le développement durable et la cohésion nationale ».

La vision de la stratégie Nationale de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnels à l'horizon 2025 porte l'ambition d'une professionnalisation efficace et efficiente de la formation avec le souci d'une maîtrise des flux. Elle est formulée en ces termes : "Les jeunes en âge de travailler y compris les personnes à besoins spécifiques, disposent de compétences demandées par le marché du travail et de l'emploi pour une croissance économique durable et inclusive".

➡ Cadre Juridique du projet

La protection de l'environnement constitue l'une des dimensions essentielles du développement durable et par conséquent figure au nombre des préoccupations et priorités mises à jour par les textes fondamentaux du Bénin. La volonté du gouvernement du Bénin à s'inscrire résolument dans la protection de l'environnement s'est traduite par l'élaboration d'un certain nombre d'instruments politiques, juridiques et réglementaires, notamment :

- Plusieurs conventions internationales ont été ratifiées par le Bénin (Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international, etc.) ;
- Les textes législatifs et réglementaires en vigueur au Bénin dont l'application et le respect sont nécessaires dans la mise en œuvre du présent projet, dont entre autres :
- La Loi n°2019-40 du 07 novembre 2019 portant Constitution de la République du Bénin édicte certains principes ayant trait à l'environnement et aux conditions de vie des citoyens : Toute personne a droit à un environnement sain, satisfaisant et durable et a le devoir de le défendre. L'Etat veille à la protection de l'environnement (Art.27,ib), etc.
- La loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement avec ses décrets d'application énonce les principes généraux et spécifiques de protection de l'environnement

comme : l'environnement béninois est un patrimoine national et fait partie intégrante du patrimoine commun de l'humanité. La protection et la mise en valeur de l'environnement doivent faire partie intégrante du plan de développement économique et social et la stratégie de sa mise en œuvre.

- Le Décret N° 2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin, fixe les modalités de mise en œuvre des études environnementales et la procédure qui permet au Ministère en charge de l'Environnement de veiller au respect des normes environnementales, d'exiger des mesures correctives et de prendre des sanctions en cas de non-respect délibéré ou de récidive. Le projet, objet de cette étude d'impact environnemental permettra de proposer des mesures de protection de l'environnement. Ces mesures proposées devront être prises en compte dans l'exécution du projet.
- Loi n°2005-33 du 06 octobre 2005 Portant modification de la loi n° 2003-17 du 11 novembre 2003 portant orientation de l'Education Nationale en République du Bénin
- Loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin définit les conditions d'utilisation des ressources en eau au Bénin.
- Loi N°93-009 du 02 Juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin, donne entre autres la procédure d'abatage des arbres sur n'importe quel site d'exécution des travaux.
- L'arrêté n°0033 MET/DC/DUH du 08 Octobre 1990 définissant les prescriptions minimales à observer pour la délivrance du permis de construire
- L'arrêté n° 0002/MEHU/DC/DUA du 07 février 1992 définissant les zones impropres à l'habitation
- Loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions d'embauche, de placement de main-d'œuvre et résiliation du contrat de travail en République du Bénin
- Loi n° 2007-20 du 23 août 2007 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin
- Loi n°2005-33 du 06 octobre 2005 Portant modification de la loi n° 2003-17 du 11 novembre 2003 portant orientation de l'Education Nationale en République du Bénin
- Etc.

La mise en œuvre de la politique de protection, de gestion et de valorisation de l'environnement au Bénin est sous la responsabilité d'une multitude d'acteurs dont le Ministère en charge de l'Environnement est le chef de file des institutions publiques à travers ses services déconcentrés.

➡ **Cadre institutionnel de mise en œuvre du projet**

Au plan institutionnel, plusieurs catégories d'acteurs sont directement concernées pour la mise en œuvre de ce projet dont notamment:

- ☞ Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD) à travers l'ABE et la Direction Département du Cadre de Vie et du Développement Durable (DDCVDD) Borgou-Alibori pour le suivi et la surveillance environnemental et social des travaux ;
- ☞ Ministère du plan et du développement assure la tutelle de la Cellule d'appui à la mise en

œuvre de la SNEFTP, dans le cadre du projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCEP, Phase I).

- ☞ Ministère de l'enseignement secondaire, technique et de la formation professionnelle assure la maîtrise d'ouvrage du projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCEP, Phase I). Il assure aussi les travaux à travers la Direction Départementale de l'enseignement secondaire, technique et de la formation professionnelle du Borgou.
- ☞ Cellule d'Appui à la mise de la Stratégie nationale de l'Enseignement et de la Formation Technique et Professionnelle (SNEFTP) assure entre autres la gestion opérationnelle et fiduciaire du projet. Elle est impliquée aussi dans le suivi du chantier et la gestion des plaintes.
- ☞ Mairie de Tchaourou à travers l'arrondissement de Kika facilite la gestion des éventuels conflits et plaintes. Il facilite aussi l'installation de l'entreprise et donne des autorisations de dépôt des produits de déblai sur des sites identifiés.
- ☞ Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika est bénéficiaire direct des interventions du projet. Il facilite la mise en œuvre des travaux sur le site et appuie à la gestion des éventuelles plaintes et conflit.

iv. Evaluation des Risques et Impacts environnementaux et sociaux du Projet

L'approche générale utilisée pour identifier et pour évaluer l'importance des impacts sur le milieu repose sur les descriptions détaillées du sous-projet et du milieu, sur la consultation des acteurs et sur les enseignements tirés de la réalisation de projets similaires. L'analyse des impacts a révélé des impacts aussi bien négatifs que positifs :

➡ Impacts environnementaux et sociaux positifs du projet :

- ◆ Création d'environ 300 emplois temporaires de travailleurs parmi la population de Kika et génération de revenus ;
- ◆ Accroissement des revenus des femmes développant des activités génératrices de revenus autour des bases vie et des chantiers ;
- ◆ Disponibilité de produits ligneux pour la population ;
- ◆ Achats de biens et services et production de richesse ;
- ◆ Amélioration des conditions d'hygiène des apprenants et élèves ;
- ◆ Amélioration des conditions d'apprentissage au niveau du LTA ;
- ◆ Etc.

➡ Impacts environnementaux et sociaux négatifs du projet

En revanche, les impacts environnementaux et sociaux négatifs significatifs identifiés dans le cadre de la construction/réhabilitation du LTA de Kika sont :

- ☞ Perte d'un hectare de couvert végétal et 149 pieds d'arbres de (*Parkia biglobosa*, *Tectona grandis*, *Mangifera indica*, *Vitellaria paradoxa*, *Moringa oleifera*, *Senna siamea* et *Anacardium occidentale*, etc.) ;
- ◆ Perte des espèces menacées de disparition et protégées par la Loi N° 93-009 du 02 Juillet 1993 portant Régime des forêts en République du Bénin, comme *Parkia biglobosa* (06), *Vitellaria paradoxa* (02),.

- ◆ perte et perturbation de l'habitat de la faune ;
- ◆ pollution /émissions de particules dans l'air et augmentation du niveau sonore ;
- ◆ accidents de circulation ;
- ◆ encombrement de l'espace par des déchets (déchets solides, eaux usées, eaux de drainage, huiles usées, matériaux de déblai etc..) ;
- ◆ accidents de travail (traumatismes, blessures, décès sur le chantier) ;
- ◆ prévalence des maladies (IST et VIH/SIDA) ;
- ◆ risques de travail des enfants ;
- ◆ Prolifération des déchets ménagers et des déchets issus des productions diverses;
- ◆ Dégâts matériels, humains et pollution atmosphérique dû à l'incendie en phase d'utilisation des dortoirs, bloc administratifs et autres installations ;
- ◆ Exposition des apprenants à des risques (inhalation, irritation de nez et de gorge, œdème pulmonaire, toux, dyspnée, difficultés respiratoires, etc.) divers aux laboratoires et ateliers, du fait de l'utilisation des réactifs comme l'acide sulfurique, l'acide chlorhydrique et l'acide oxalique.
- ◆ Rejet des eaux usées issues de l'entretien des laboratoires et ateliers dans la nature ;
- ◆ Déversement des huiles de vidanges dans la nature et pollution du sol ;
- ◆ Pollution du sol par déversement des eaux des étangs et bassins de pisciculture dans la nature ;
- ◆ Perturbations des activités académiques et de la capacité d'accueil du Lycée lors de l'exécution des travaux de réhabilitation ;
- ◆ L'appauvrissement du sol et la disparition de la vie microbienne dans des terres cultivable dus à l'utilisation des engrais chimiques et des herbicides.
- ◆ Pollutions des eaux de surface due à l'usage des pesticides et des engrais chimiques ;
- ◆ Intoxication alimentaire des apprenants et du personnel du LTA ;
- ◆ Contamination des apprenants et du personnel du LTA due à la consommation des eaux de forage ;
- ◆ Augmentation de prévalence des maladies MST et VIH/Sida et COVID 19 ;
- ◆ Augmentation de grossesses non désirées ;
- ◆ Prolifération des déchets solides sur le site du lycée ;
- ◆ Rejet des eaux usées issues de l'entretien des laboratoires et ateliers dans la nature ;
- ◆ Etc.

v. Consultations publiques

Trois séances de consultations publiques ont été réalisées les 10 et 11 Août 2020, aussi bien dans le lycée que dans le village de Kika 2. Ces activités réalisées ont permis d'informer les professeurs, les apprenants et les populations riveraines sur la réalisation du projet, puis recueillir leurs avis, inquiétudes, doléances et recommandations par rapport à la mise en œuvre des travaux et l'exploitation des infrastructures, installations et équipements. Au nombre des impacts majeurs du sous-projet partagé avec les participants, on a la perturbation des activités pédagogiques en phase des travaux, la prévalence des maladies sexuellement transmissibles comme le VIH/SIDA et le risque des grossesses non désirées, les conflits éventuels entre les ouvriers et les populations. Il a été aussi abordé des opportunités d'emploi pour les riverains et le développement des activités de restauration sur le chantier par les femmes. Des préoccupations et question ont été formulées par les participants dont les pertinents sont relatives à : (i) la réalisation d'un ouvrage de franchissement sur le cours d'eau OKPARA

pour permettre à la population d'éviter les pertes en vies humaines enregistrées chaque année, (ii) installation d'une antenne de télécommunication dans KIKA pour favoriser une amélioration de la qualité des communications téléphoniques, (iii) le raccordement de réseau d'eau potable du site de pompage du cours d'eau OKPARA au village, (iv) le bitumage de la voie Parakou-Kika et la (v) construction et l'équipement d'une Infirmerie au Lycée.

A toutes ces préoccupations, le consultant a apporté des réponses dont voici la substance:

Pour la réalisation de l'ouvrage de franchissement sur le cours d'eau OKPARA cette préoccupation a été déjà soulevée par les populations et les apprenants. Elle est très préoccupante et devra faire objet d'une recommandation particulière que l'UGP pourra partager avec le gouvernement.

En ce qui concerne l'installation d'une antenne de télécommunication dans KIKA, elle est une préoccupation légitime et très pertinente et devrait d'ailleurs faciliter la communication dans la zone. Cependant, elle ne fait pas partir des activités du projet, mais devra être réversé au ministère en charge de ce secteur.

L'approvisionnement du Lycée est une composante du projet qui prévoit un forage.

Le bitumage de la voie Parakou-Kika est enregistré comme recommandation et compte rendu sera fait à qui de droit. Cependant, le consultant a informé l'assistance que l'aménagement de la voie n'est prévu dans le présent projet, mais un compte rendu sera fait à l'UGP pour des actions futures au niveau du ministère en charge des infrastructures routières.

Enfin, le projet prévoit la construction et l'équipement d'une Infirmerie au Lycée.

vi. Plan de Gestion Environnementale et Sociale

La prise en compte globale des enjeux environnementaux et sociaux de la zone du sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika nécessite de mettre en œuvre des mesures spécifiques proposées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Il s'agit des mesures du tableau de synthèse des impacts formulées en activités.

➡ Quelques mesures

- ◆ Donner priorité à la main d'œuvre locale à compétence égale
- ◆ Interdire l'embauche des enfants sur le chantier
- ◆ Prévoir des aires de restauration et de repos aux ouvriers
- ◆ Faire l'abattage des arbres sur autorisation de l'administration forestière
- ◆ Faire un reboisement compensatoire de 0,25 ha dans le lycée avec des essences forestières appropriées ;
- ◆ Préserver les 08 arbres de *Parkia biglobosa* (06), *Vitellaria paradoxa* (02), pendant les travaux de déboisement
- ◆ Respecter les consignes de sécurité sur les voies de circulation
- ◆ Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) liées au recrutement de la main d'œuvre locale
- ◆ Construire un bassin de rétention et de décantation de la laitance ciment
- ◆ Doter les usagers du site d'Equipements de Protection Individuelle
- ◆ Adopter un système d'arrosage régulier des aires de circulation
- ◆ Collecter et faire évacuer les huiles et autres déchets liquides
- ◆ Doter la base vie de chantier de toilettes et séparer homme/femme
- ◆ Stocker toutes les matières polluantes (hydrocarbures ...etc.) et déchets de chantier sur une plateforme étanche

- ◆ Doter le chantier d'une boîte à pharmacie
- ◆ Sensibiliser les ouvriers et populations sur les MST-IST
- ◆ Faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE)
- ◆ Procéder à l'enlèvement et l'élimination des déchets de chantier par des structures agréées
- ◆ Planifier les travaux de construction/réhabilitation en période des vacances ou prioriser les travaux de réhabilitation des salles de classe, des dortoirs et infirmerie pendant les vacances.
- ◆ Restaurer les carrières et sites d'emprunts après exploitation sur la base du Plan de Protection ; environnemental des sites d'emprunts ;
- ◆ Mettre en place un réseau incendie ;
- ◆ Construire un incinérateur artisanal et dotation de l'infirmerie de trois poubelles de tri et de conditionnement ;
- ◆ Entretenir les laboratoires et élimination des eaux usées ;
- ◆ Réaliser des aménagements spécifiques pour faciliter l'accès au bloc administratif, salle polyvalente, salle de cours, atelier et laboratoire pour les apprenants handicapé
- ◆ Mettre en œuvre le Plan d'action genre ;
- ◆ Réhabilitation de 107 latrines ordinaires des apprenants avec séparation hommes/femmes et des 04 toilettes sanitaires pour les enseignants
- ◆ construire quatre latrines aux apprenants handicapés, séparées hommes/femmes suivant les normes internationales, dont deux sur la cour et deux au niveau des internés ;
- ◆ Construire 15 latrines sur la cour du lycée pour les hommes
- ◆ Doter le lycée d'un plan particulier de mise en sûreté des laboratoires et ateliers face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation.
- ◆ Stocker les eaux usées de laboratoires dans des bassins étanches ou bacs et procéder à leur élimination par des structures agréées par l'ABE
- ◆ Respecter les normes de compostage des fientes de la volaille et autres déchets
- ◆ Respecter le délai d'observation avant abattage des produits de la volaille et caprins après les soins au oxytétracycline ou tylosine ;
- ◆ Etc.

Clauses Environnement-Santé-Sécurité

L'entrepreneur qui aura la charge des travaux et ses sous-traitants doivent: connaître, respecter et appliquer les lois et règlements relatifs aux mesures de sauvegarde environnementale et sociale en vigueur en République du Bénin. Il s'agit en l'occurrence des dispositions liées à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc.; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

les règles générales d'Hygiène Santé et Sécurité (HSS) sur les chantiers

L'Entrepreneur doit recruter un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement ou environnementaliste qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de santé et de sécurité soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie,

adapté à l'effectif de son personnel (boîte à pharmacie ou infirmerie). L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

L'Entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents et atteintes à la santé, tant à l'égard du personnel propre qu'à l'égard du personnel sous-traitant et des tiers.

L'Entrepreneur est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente en matière de sécurité. Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation tant intérieure qu'extérieure.

Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers. Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne constituent un danger pour des tiers, notamment pour la circulation publique. Les fosses, excavations et autres points de passage dangereux le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié; ils doivent être signalés et éclairés et, au besoin, gardés.

L'Entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l'hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l'établissement des voies de déviation, des réseaux d'alimentation en eau potable et construction de toilettes aux ouvriers séparées homme/femme et indiqué tel.

Sensibilisation sur les MST – VIH au niveau LTA Kika

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux MST et VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les MST et VIH/SIDA.

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent: maladies respiratoires dues notamment au volume important de poussière et de gaz émis lors des travaux; paludisme, gastro-entérites et autres maladies diarrhéiques dues à la forte prolifération de moustiques, aux changements de climat et à la qualité de l'eau et des aliments consommés; maladies spécifique à la zone de Kika.

L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie: (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées; (ii) avoir un contrat avec le centre de santé de Kika pour la prise en charge des ouvriers et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

la gestion des relations entre les employés et les populations vivant autour des chantiers avec l'emphase sur la protection des mineurs et autres vulnérables

L'Entrepreneur doit proposer des procédures pour trouver une solution à d'éventuels conflits collectifs et/ou individuels. Ils feront l'objet d'une procédure de consignation à élaborer par l'Entrepreneur. Ce rapport fera l'objet d'une transmission rapide au Maître d'Œuvre. Si possible, tout conflit collectif sera signalé immédiatement au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage par un moyen de communication à déterminer par l'Entrepreneur. Si l'Entreprise est reconnue comme fautive, elle appliquera une

procédure correctrice ou compensatrice qu'elle aura mise au point et qui devra être rapide et équitable.

Dès l'offre, l'Entrepreneur nommera un responsable à la gestion de la collaboration avec les riverains et les acteurs du Lycée. Il sera aussi chargé de la résolution des conflits dont la fonction sera de diriger les négociations et résolutions afférentes, de consigner la nature du conflit, l'identité des parties prenantes, les étapes de sa résolution et de sa clôture. Ces informations pourront faire l'objet de rapports successifs disjoints mais, lorsque le conflit sera clos, un rapport global sera élaboré.

En ce qui concerne les conflits collectifs qui opposeront l'Entrepreneur à ses employés (ou à une communauté), en plus des exigences générales, l'Entrepreneur désignera les personnes pouvant éventuellement jouer le rôle de médiateur et/ou assurer la sécurité de l'ensemble des parties prenantes ainsi que la sauvegarde de leurs biens.

Conformément aux directives de la BAD relative aux bonnes pratiques liées à la lutte contre les violences sexistes et l'exploitation et les abus sexuels dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil, l'entrepreneur doit engager des actions d'IEC dans le cadre de la mise en œuvre du présent sous-projet.

L'entrepreneur doit:

- Identifier et évaluer les risques de violence sexiste, d'exploitation et des abus sexuels et la capacité à y faire face
- Se doter d'équipements séparés, sûrs et facilement accessibles pour les femmes et les hommes qui travaillent sur le chantier
- Installer de manière visible des panneaux autour du chantier du projet (le cas échéant) qui signalent aux travailleurs et à la population locale que ce chantier est une zone où la violence sexuelle est interdite

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

L'entrepreneur devra également faciliter le partage d'information sur les VBG, le VCE et l'EAS susciter chez son personnel un comportement responsable et une attitude participative en vue de prévenir les VBG, le VCE et l'EAS et d'assurer la protection des personnes vulnérables à risque dans l'exercice de leur fonction. Ces dispositions devront préciser le mécanisme qui sera mis en place par l'entrepreneur pour identifier, traiter et rapporter des cas d'harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, et l'exploitation des enfants sur les chantiers.

L'Entrepreneur doit sensibiliser son personnel sur le genre et les VBG, le VCE et l'EAS. Il doit également mettre en place un processus de communication sur le genre afin de sensibiliser les communautés riveraines des travaux. Il développera un formulaire de suivi du respect des mesures liées au genre pour rendre compte de la manière dont les questions de genre sont abordées dans le recrutement, la promotion, le paiement, la formation-emploi, etc.

Renforcement des capacités

Tous les acteurs ne sont pas toujours aux mêmes niveaux de compréhension et d'appréciation des

enjeux, opportunités et défis environnementaux et sociaux liés à la gestion environnementale du sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika. Certains ne disposent pas toujours des capacités requises pour être conformes aux différentes réglementations nationales en matière de gestion environnementale et sociale. Pour que la prise en compte de la gestion environnementale et sociale soit effective et réelle dans la réalisation du sous-projet, il sera mis en place un programme de renforcement des capacités des acteurs chargés du suivi et du contrôle de la mise en œuvre du PGES. Les formations porteront sur les thèmes suivants :

- le suivi et le contrôle de la mise en œuvre du PGES d'un projet : la mise en œuvre efficace du PGES et l'atteinte des objectifs de la présente EIES passe par un renforcement des capacités techniques des acteurs qui seront en charge de la gestion environnementale. Ces acteurs sont chargés de l'exécution des mesures contenues dans le PGES, du suivi et de la surveillance des mesures de mitigation. Ces différents acteurs comprennent les agents de l'UGP (La cellule d'appui à la SNETFP), la DDCVDD Borgou-Alibori, la mairie de Tchaourou, notamment le Chef Service Affaire Domaniale et Environnement (C/SADE), de l'Inspection forestière du Borgou, le Proviseur et surveillant du LTA de Kika ;
- Formation en planification, en gestion et en suivi environnemental et social : il s'agira ici de renforcer les capacités techniques des cadres des services de l'ABE dans le domaine de la gestion environnementale et sociale, le suivi/évaluation de la mise en œuvre du PGES. A ces acteurs du niveau central, il convient d'ajouter les services techniques locaux, les Entreprises d'exécution de travaux et les Missions de Contrôle et la Mairie de Tchaourou. Cette formation se fera sous la forme d'un atelier afin d'amener les uns et les autres à internaliser et s'approprier de leurs rôles et responsabilités dans la mise en œuvre du PGES.
- Information et sensibilisation/formation de l'administration du LTA de Kika et autres acteurs concernés sur la gestion des déchets, le protocole d'utilisation des laboratoires, la gestion des plaintes, les facteurs de vulnérabilité tels que les IST et VIH/SIDA en milieu scolaire, le risques d'accidents, hygiène sante et sécurité; etc. De façon opérationnelle, ces séances d'information et de sensibilisation seront organisées sous forme d'atelier. Les autorités locales (chef d'arrondissement de Kika et ses conseillers) devront être des relais auprès des populations pour les informer et les sensibiliser sur les enjeux du projet.

➡ **Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet**

Les organes de traitement des plaintes comprennent trois (03) niveaux que sont :

- ✚ **niveau 1** : il s'agit du Comité de Gestion des Plaintes local (CGP/LMS), qui est installé au Lycée où se réalisent les travaux du sous-projet. Il est présidé par le proviseur du Lycée.
- ✚ **niveau 2** : le Comité Communal de Gestion des Plaintes qui est installé à la Mairie de Tchaourou (CCGP). Il est présidé par le Maire
- ✚ **Niveau 3** : le Comité National de Gestion des Plaintes du Comité de technique de coordination de la SN-EFTP (CNGP/ SN-EFTP), qui est installé au siège du Comité technique de coordination.

Les organes du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) qui seront créés par un acte administratif des structures compétentes portant Création, Composition et Fonctionnement des comités de gestion des plaintes se présentent dans le tableau ci-dessous.

Comité de Gestion des Plaintes du Lycée (CGP/LAM de Sékou)	Président	Proviseur du Lycée Technique Agricole de Kika
	Rapporteur	Censeur du Lycée
	Membres	- deux (02) Enseignants (Une femme et un homme) du Lycée - deux (02) représentants du délégué des élèves dont une fille, - un (01) personnel administratif du Lycée
	Nombre de membres	07
Comité Communal de Gestion des Plaintes qui est installé à la Mairie de Tchaourou (CCGP). Il est présidé par le Maire.	Président	Maire d'Allada
	Rapporteur	Chef d'Arrondissement de Kika
	Membres	▪ un (01) représentant de la Direction Départementale des Enseignements Secondaire, technique et de la Formation Professionnelle de l'Atlantique ; ▪ un (01) représentant du Directeur Départemental du Cadre de Vie et du développement Durable du Borgou; ▪ un (01) représentant de la fédération communale de l'Association des parents d'élèves d'Allada ; ▪ un (01) représentant du Préfet de l'Atlantique ; ▪ le responsable du service affaire domaniale et environnement de la Mairie d'Allada ; ▪ un (01) représentant de l'ATDA de Parakou; ▪ un (01) représentant de l'Association de développement de Kika; ▪ un (01) représentant d'une organisation de femmes à Wibatin ou de représentant d'ONG intervenant sur les questions de genre à Kika
	Nombre de membres	09
Comité National de Gestion des Plaintes de la Cellule de mise en œuvre de la SN-EFTP (CNGP/ SN-EFTP),	Président	Représentant du Ministre d'Etat chargé du Plan et du Développement
	Vice-président	Représentant du Ministre des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle
	Rapporteur	Coordonnateur de la Cellule d'appui à la mise en œuvre de la stratégie
	Membre	✓ un (01) représentant du Bureau d'Analyse et d'Investigation de la Présidence ; ✓ un (01) représentant du Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la recherche Scientifique ; ✓ un (01) représentant du Ministre des Enseignements Maternel et Primaire ; ✓ un (01) représentant de la Commission technique sectorielle effectivement installée issue du privé ; ✓ le Secrétaire technique permanent national de Concertation pour la promotion de l'Enseignement et de la Formation techniques et professionnels ; ✓ un (01) représentant de l'agence de construction des infrastructures du secteur éducatif; ✓ deux (02) représentants des partenaires techniques et financiers.
	Nombre de membres	11
Documents d'appui aux comités de gestion des plaintes	✓ un registre d'enregistrement des plaintes ; ✓ un registre d'enregistrement et de suivi des solutions aux plaintes ; ✓ formulaire de plainte ; ✓ fiche de suivi de la plainte ; ✓ fiche de clôture de la plainte.	

Source : AERAMR CONSEILS, août 2020

Description du mode opératoire du MGP

Le mode opératoire du MGP se fait en 7 étapes dont les directives sont ci-dessous présentées.

Etape 1 : Réception et enregistrement de la plainte

La réception de toute plainte adressée à une instance de gestion des plaintes peut être reçue par tout membre de l'instance qui dispose d'un délai de 24 heures (1 jour) à compter de la date de la date de réception pour la transmettre au rapporteur de l'instance. Le rapporteur doit enregistrer la plainte dans un délai de 24 heures (1jour) à compter de la date de réception. Ces plaintes sont émises de manière anonyme si la situation est complexe dans l'optique de garantir la protection du plaignant et de permettre une enquête à l'insu de la personne ou entité mise en cause. Un dossier est ouvert pour chaque plainte au niveau du projet. Ce dossier comprendra les éléments suivants :

- un formulaire de plainte initiale avec la date de la plainte, les coordonnées du plaignant et une description de la plainte (annexe - fiche 1).
- une fiche de suivi de la plainte pour l'enregistrement des mesures prises (enquête, mesures correctives, dates, (annexe- fiche 2).

Les parties lésées saisissent les instances ci-dessus présentées par les canaux suivants : visite, réunion, courrier, téléphones.

Afin de faciliter l'enregistrement des plaintes et de déclencher la procédure de règlement, les rapporteurs des instances disposent d'un registre physique de réception et d'enregistrement des plaintes.

Etape 2 : accusé de réception, évaluation, assignation

▪ **Accusé de réception**

Les rapporteurs qui ont reçu la plainte ou réclamation doivent informer le ou les plaignants que la plainte est bien reçue, qu'elle est enregistrée et évaluée pour déterminer sa recevabilité. L'accusé de réception se fait dans un délai de deux (02) jours maximum à compter de la date de dépôt de la plainte par le plaignant. Lorsque le plaignant dépose lui-même la plainte, l'accusé de réception lui est remis immédiatement par le rapporteur. Lorsque les plaintes sont déposées suivant d'autres formes, un délai de deux (02) jours est accordé pour la transmission de l'accusé de réception.

▪ **Evaluation de la recevabilité**

La décision sur l'admissibilité sert uniquement à susciter une première évaluation et une réponse initiale. Le rapporteur doit transmettre la plainte reçue et enregistrée au président, dans un délai de 24 heures, qui se charge de réunir les membres du comité pour la suite à donner au plaignant. Le président doit réunir les autres membres du comité pour statuer sur le dossier dans un délai de deux (02) jours. Chaque comité dispose d'un délai de deux (02) jours dès réception pour apprécier la recevabilité de la plainte ou la réclamation. L'instance de règlement en charge de la réponse initiale doit suivre des directives claires concernant les types de problèmes pouvant être traités dans le cadre du MGP.

Les organes de gestion des plaintes, outre l'évaluation de la recevabilité, doivent aussi décider si la plainte doit être renvoyée vers une instance de règlement totalement différente.

L'admissibilité est fondée sur les critères suivants :

- (i) la plainte indique-t-elle si le projet ou les activités ont provoqué un impact négatif économique, social ou environnemental sur le plaignant ou peut potentiellement avoir un tel impact ?
- (ii) la plainte précise-t-elle le type d'impact existant ou potentiel, et comment l'activité du projet au niveau de l'établissement a provoqué ou peut provoquer cet impact ?
- (iii) la réclamation indique-t-elle que les personnes qui portent plainte sont celles ayant subi l'impact ou encourant un risque ; ou représentent-elles les parties prenantes affectées ou potentiellement affectées à la demande de ces dernières ?
- (iv) la plainte ne porte-t-elle pas sur des affaires déjà réglées ?
- (v) la plainte est-elle suffisamment documentée ?

- **Assignation de responsabilité :**

Le président renvoie Les réclamations à l'instance compétente au regard du problème posé par les plaignants. Ce renvoi doit être mis sous pli confidentiel dans un délai de 24 heures.

L'évaluation de la recevabilité de la plainte se fait dans un délai de 3 jours dès réception. Elle est notifiée aux plaignants par le rapporteur et par la voie qu'il aura lui-même choisie.

Au total, la réception de la plainte et l'évaluation de son admissibilité se font dans un délai de 5 jours à partir de la date de réception.

 Etape 3 : proposition de réponse et élaboration d'un projet de réponse

L'instance du MGP saisie doit produire l'un des trois (3) types de réponses :

- action directe visant à résoudre le problème (sensibilisation, formation, dédommagement, conciliation ou médiation) ;
- évaluation supplémentaire et engagement avec le plaignant et les autres parties prenantes pour déterminer conjointement la meilleure solution. Dans certains cas, des actions telles qu'une évaluation approfondie (enquête, des visites de terrain, des recueils de témoignage, des expertises techniques), sont nécessaires.
- rejet de la plainte, soit parce qu'elle ne répond pas aux critères de base, soit parce qu'un autre mécanisme est plus qualifié pour traiter la plainte.

 Etape 4 : communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord

Le président de l'organe saisi a la responsabilité de communiquer dans un délai de 24 heures la réponse proposée par écrit ou par tout autre moyen, dans un langage compréhensible pour le plaignant. Les plaignants peuvent être conviés à des réunions pour examiner et revoir le cas échéant l'approche initiale. La réponse doit inclure une explication claire justifiant la réponse proposée, la nature de la réponse et les options disponibles pour le plaignant compte tenu de la réponse.

Les options peuvent être un projet d'accord proposé, un renvoi à une instance supérieure, un dialogue plus poussé sur l'action proposée ou une participation dans la procédure proposée d'évaluation et

d'engagement. Par ailleurs, la réponse doit indiquer tous les autres recours organisationnels, judiciaires, non judiciaires mais officiels que le plaignant peut envisager.

Bien que variable en pratique, la réponse proposée doit être communiquée par le rapporteur du comité dans un délai de 10 jours suivant la réception de la plainte. Ce délai peut être prolongé de 7 jours selon la nature ou la complexité du litige. Lorsque les plaintes allèguent de dommages ou de risques graves et/ou de violations sérieuses des droits, les procédures opérationnelles du MGP doivent prévoir une réponse accélérée, soit par le MGP soit par renvoi à une autre instance avec une notification immédiate au plaignant de ce renvoi. Ce renvoi doit être fait par le rapporteur sur instruction du président.

Le plaignant peut accepter ou non la réponse proposée. Si le plaignant conteste la décision de non recevabilité, rejette l'action directe proposée ou refuse de participer à une procédure plus approfondie d'évaluation et d'engagement des parties prenantes, l'instance de règlement doit clarifier les raisons du refus du plaignant, fournir des informations supplémentaires et si possible réviser l'approche proposée.

Si un accord n'est toujours pas trouvé, les membres de l'organe du MGP doivent s'assurer que le plaignant comprend quels autres recours peuvent être disponibles, à travers le système administratif ou judiciaire, et ils doivent documenter à travers le rapporteur l'issue des discussions avec le plaignant en indiquant clairement les options qui ont été offertes et les raisons de leur rejet par le plaignant.

Etape 5 : mise en œuvre de la réponse à la plainte

La réponse doit être exécutée lorsqu'un accord a été obtenu entre le plaignant et l'instance du MGP pour procéder à l'action proposée ou au processus d'engagement des parties prenantes.

Lorsque la réponse initiale consiste à démarrer une procédure d'évaluation et d'engagement de l'ensemble des parties prenantes, cette procédure peut être exécutée par le personnel requis par l'instance du MGP pour le faire ou par d'autres entités considérées comme impartiales et efficaces par l'instance, par le plaignant, et par les autres parties prenantes.

Lorsqu'une approche coopérative est possible, les instances du MGP doivent être responsables de sa supervision. Ces instances peuvent faciliter directement le travail des parties prenantes, passer un contrat avec un médiateur qui s'occupera de la facilitation ou utiliser des procédures traditionnelles de consultation et de résolution des conflits et des animateurs/facilitateurs locaux.

Etape 6 : réexamen de la réponse en cas d'échec

Plusieurs cas peuvent conduire à cela :

- impossibilité de parvenir à un accord avec le plaignant sur la réponse proposée ;
- conflit impliquant de multiples parties prenantes où la procédure d'évaluation a abouti à l'impossibilité d'une approche coopérative.

Dans ces cas, les instances doivent examiner la situation avec le plaignant et voir si une modification de la réponse peut satisfaire le plaignant et les autres parties prenantes. Si ce n'est pas le cas, le rapporteur doit communiquer au plaignant dans un délai de 24 heures les autres alternatives potentielles, notamment les mécanismes de recours judiciaire ou administratif. Quel que soit le choix du plaignant, il est important que les instances motivent les décisions rendues et documentent par le biais de leur rapporteur toute la procédure.

Etape 7 : renvoi de la réclamation à une autre instance

Si la réponse a eu des résultats positifs, ces résultats doivent être documentés par le rapporteur de l'instance du MGP. Dans les cas de risques et d'impacts sérieux et/ou de publicité négative, il peut être indiqué d'inclure une documentation écrite par le plaignant indiquant sa satisfaction après la réponse apportée. Dans d'autres cas, il suffit que les instances notent l'action et la satisfaction du plaignant et des autres parties prenantes. Il peut être utile d'inclure les enseignements tirés lorsque la situation est particulièrement complexe ou inhabituelle.

Si la plainte n'est pas réglée, les instances doivent documenter les étapes suivies, la communication avec le plaignant (et avec d'autres parties prenantes si des efforts importants sont effectués pour initier ou finaliser une procédure impliquant différentes parties prenantes), et les décisions prises par l'organisation et le plaignant quant à un renvoi ou un recours à d'autres alternatives, y compris la voie judiciaire.

Dans tous les cas, les documents du MGP doivent préserver la confidentialité des détails et présenter des statistiques publiques désagrégées sur le nombre et le type de plaintes reçues, les actions prises et les résultats obtenus.

Une documentation précise à l'aide d'une base de données électronique est essentielle pour la responsabilité publique, l'apprentissage au sein de l'organisation et la planification des ressources au fonctionnement du MGP.

vii. Programme de surveillance environnementale

L'exécution de la surveillance environnementale et sociale nécessitera la mobilisation de plusieurs acteurs dont les principaux acteurs sont la Mission de Contrôle (MdC) recrutée par l'UGP du (PDCESP, Phase I), l'Agence Béninoise pour l'Environnement, la Direction Département du Cadre de Vie et du Développement Durable (DDCVDD), la Cellule Environnemental du Ministère en charge de l'enseignement technique. Le cadre organisationnel de mise en œuvre efficiente des mesures de gestion environnementale et sociale se présente comme suit : l'Entreprise exécutant les travaux assure la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales via son PGES de chantier, la Mission de contrôle qui est la continuation de l'autorité contractante valide le PGES de chantier élaboré par l'Entreprise exécutant les travaux et fait le suivi de l'application dudit PGES, ; le DDCVDD Borgou-Alibori assurera la supervision du PGES pour s'assurer le respect d'application des mesures environnementales et sociales contenues dans l'ÉIES et le PGES du chantier. L'inspection forestière du Borgou est aussi impliquée de la surveillance des mesures liées aux ressources floristiques.

viii. Programme de suivi environnemental

La surveillance environnementale et sociale a pour but de s'assurer du respect : (i) des mesures proposées dans l'étude d'impact, notamment les mesures d'atténuation ; (ii) des conditions fixées dans la loi cadre sur l'environnement et le décret d'application et les arrêtés relatifs aux EIES ; (iii) des engagements par rapport aux collectivités locales et autorités ministérielles ; (iv) des exigences relatives aux autres lois et règlements en matière d'hygiène et de santé publique, de gestion du cadre de vie des populations, de protection de l'environnement et des ressources naturelles.

Contrairement à la surveillance environnementale et sociale qui a lieu lors des travaux, le suivi environnemental quant à lui se fait pendant les deux phases à savoir la phase de construction et la phase d'exploitation. Il est réalisé par l'Agence Béninoise pour l'environnement.

ix. Cout du PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du présent sous-projet dresse la liste des activités retenues pour maximiser ou atténuer les impacts identifiés, et une série de propositions d'indicateurs, en fixant leurs échéances respectives et puis en identifiant les responsables à la surveillance et au suivi. Son exécution demeure obligatoire pour la préservation de l'environnement et son coût estimatif avoisinerait **Deux cent quarante-un millions six cent cinquante deux mille sept cent cinquante cinquante (241 153 750) FRANCS CFA.**

Tableau : Plan gestion environnementale et sociale

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
1.2.a.1.1 ; 2.1.a.1.1- Priorition à la main-d'œuvre locale à compétence égale	Pourcentage d'ouvriers locaux recrutés ; Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Comité local de suivi	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.1.a.1.2- ; 2.1.a.1.2- ; Interdiction de l'embauche des mineurs sur le chantier	Pourcentage d'ouvriers locaux recrutés ; Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Comité local de suivi	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.a.1.1- ; 2.2.a.1.1- ; Aménagement des aires de restauration et de repos aux ouvriers	Nombre d'aires de repos construit aux ouvriers	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.1.1- Abattage des arbres avec l'autorisation de l'administration forestière	Autorisation de coupe des arbres disponible	Phase préparatoire	UGP	Inspection Forestière/Atlantique DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.1.2- Mise en œuvre d'un reboisement compensatoire de 0,5 ha dans le lycée avec des essences forestières appropriée	Superficie reboisée Nombre de plants mis en terre et entretenus	Phase des travaux	UGP	Inspection Forestière/ Borgou DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	1 567 500
1.2.a.2.1-Tri rigoureux des produits ligneux et leur mise à la disposition des responsables de la cantine du Lycée	Nombre de personnes ayant accès aux bois de chauffe issus du dégagement de l'emprise	Phase préparatoire	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.3.b.2.1- Interdiction de stationnement prolongé des camions au bord de la route	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.3.b.2.2- ; 2.3.b.2.3- ; Positionnement des flag-mans pour réguler la circulation	Nombre de flag-mans recruté et déployé	Phase préparatoire	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.3.b.2.3- ; 2.3.b.1.2- ; 2.3.b.2.1- ; Sensibilisation des conducteurs d'engins sur les règles de la sécurité routière	Nombre de sensibilisation mis en œuvre Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.1.b.2.1- Mise en place et fonctionnement du mécanisme de gestion	Nombre de plaintes enregistrées et traitées (groupe d'âge, sexe, etc.)	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	3 000 000

des plaintes (MGP)	✓ Nombre de plaintes traitées ✓ Nombre de plaintes non traitées ✓ Nombre de plaintes ayant reçu une issue favorable de règlement ✓ Nombre de plaintes pour lesquels aucune entente de règlement n'a été obtenue ✓ Nombre de réclamations traitées et envoyées à l'organe/autorité supérieure de règlement de conflits MGP disponible et fonctionnel Nombre de plaintes enregistrées et traitées			Préfecture du Borgou	
2.2.b.2.1- ; 2.2.b.4.2- ; Dotation des ouvriers et personnel de l'entreprise d'Equipements de Protection Individuelle (Cache nez) et veiller à leur port effectif	Nombre d'EPI disponibles pour les usagers ; Nombre d'accidents de travail enregistré ; Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.2.2- Adoption d'un système d'arrosage régulier des airs de circulation	Absence de poussière Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou Comité local de suivi	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.4.1- Priorisation des travaux bruyants pendant les jours de repos des apprenants	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou Comité local de suivi	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.4.3- Respect de la réglementation en matière de bruits	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.6.1- Collecte et stockage des huiles usagées dans des barques appropriés disposés sur une plateforme étanche	Nombre de tank de récupération des huiles et vidanges et autres déchets liquides disponibles	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.6.2- Enlèvement des huiles usagées et autres déchets liquides par une structure agréée.	Disponibilité de Contrat d'enlèvement	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise

2.2.b.6.3- ; 3.8.b.1.3- Dotation du site de matériel absorbant (coussin, goudin, etc.)	Nombre de matériel absorbant disponible	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.6.4- ; 3.8.b.1.4- Enlèvement de matériel absorbant utilisé par une structure spécialisée	Disponibilité de Contrat d'enlèvement	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.7.1- Dotation de la base vie technique/chantier de toilettes et séparation homme/femme	Nombre de toilettes homme/femme disponibles	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.7.2- Sensibilisation des ouvriers à l'usage des toilettes	Nombre de séances de sensibilisation réalisées	Phase préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.7.3- Entretien régulier des toilettes	Nombre d'entretien de toilettes réalisé par semaine	Phase préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.8.2- Dotation du chantier d'une boîte à pharmacie	Disponibilité d'une boîte à pharmacie bien équipée Nombre de blessés ayant reçu les soins primaires	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.8.3- Réalisation des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier	Nombre de séances de ¼ d'heure et de pré-Start meeting réalisés par mois	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.8.4- Elaboration et mise en œuvre d'un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE)	Existence de PHSSE approuvé ; Nombre d'incidents de travail	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.9.1- Sensibilisation des ouvriers et populations sur les mesures de prévention des MST-IST/VIH-SIDA et le respect des gestes barrières de lutte contre la COVID-19	Nombre de campagnes de sensibilisations exécuté Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	4 800 000
2.2.b.9.2- Dotation des ouvriers de préservatifs	Nombre de préservatifs distribué par semaine	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.10.1- Dotation de la base technique /chantier de poubelles pour la pré-collectes des déchets solides ménagers	Nombre de poubelles disponibles au niveau de la base vie	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise

2.2.b.10.2- ; 2.2.b.10.3-; 2.2.b.10.4- ; 2.4.b.1.2- Enlèvement régulier des déchets par les structures agréées de pré-collectes	Nombre de bacs à ordures disponibles Contrat d'enlèvement	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.3.b.1.1- Bâché les camions lors du transport des matériaux de construction friables	Nombre de camions bâchés Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.3.b.2.2- Mise en place des panneaux de signalisation pour réguler la circulation	Nombre et type de panneaux de signalisation installés Nombre d'accidents de circulation enregistrés ; Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.4.b.1.1- Collecte et stockage des déchets solides spécifiques sur un espace identifié	Disponibilité d'un espace de stockage des déchets solides	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
3.1.a.1.1- Renforcement de capacité des enseignants du Lycée	Nombre d'enseignant ayant suivi des sessions de renforcement de capacité	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	30 000 000
3.1.a.1.4- Aménagements spécifiques pour faciliter l'accès au bloc administratif, salle polyvalente, salle de cours, atelier et laboratoire pour les apprenants handicapés	Existence de rampe d'accès au bloc administratif, salle polyvalente, salle de cours, atelier et laboratoire pour les apprenants handicapés	Phase des travaux	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
3.1.a.2.1- Mise en place des dispositifs de lavage des mains pour les latrines	Nombre de dispositifs de lavage disponible au niveau des latrines	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.1.a.2.2- Construction de quatre latrines aux apprenants handicapés, séparées hommes/femmes suivant les normes internationales, dont deux sur la cour et deux au niveau des internés	Nombre de latrines des handicapés réhabilités	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	2 000 000
3.1.a.2.3. Mise en œuvre du plan d'action genre	Nombre d'action mise en œuvre dans le cadre du plan d'action genre	Toutes les phases	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	21 000 000

3.1.b.1.1- Installation des poubelles et bacs à ordures pour la collecte des déchets solides en favorisant le tri	Nombre de poubelles et bacs à ordures étiquetés et installés	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.1.b.1.2- Construction d'un site de recyclage de déchets ménagers du Lycée	Existence d'un site de recyclage de déchets ménagers du Lycée	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	10 000 000
3.1.b.1.3- Abonnement aux structures de collecte pour l'enlèvement des déchets solides	Disponibilité de contrat d'abonnement	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.2.a.1.1- Visites médicales périodiques aux cuisiniers du LTA KIKA	Nombre de visite médicale par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.2.a.1.2- Contrôles qualités périodiques des repas	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.3.b.1.1- Dotation du lycée d'un plan particulier de mise en sûreté des laboratoires et ateliers face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation	Existence plan particulier de mise en sûreté des laboratoires et ateliers face aux risques Nombre de plaintes enregistré et traité	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	30 000 000
3.3.b.2.1- Stockage des eaux usées de laboratoires dans des fosses étanches ou bacs	Existence d'un bassin de stockage eaux usées de laboratoires	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	1 500 000
3.3.b.2.2- Elimination des eaux usées par des structures agréées	Disponibilité de contrat d'enlèvement des eaux usées	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.4.a.1.1- Maintenance des équipements et installations des forages du LTA KIKA	Nombre de maintenance des équipements et installations des forages du LTA KIKA réalisés par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.4.a.1.2-Analyses physico-chimiques et bactériologiques périodiques des eaux des forages	Nombre d'analyse physico-chimiques et bactériologiques des eaux des forages réalisés par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.5.a.1.1- Maintenance des équipements et outils de transformation des produits	Nombre de maintenance des équipements et outils de transformation	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-

	des produits réalisés par an		P-Borgou		
3.5.a.1.2- Renforcement des capacités techniques des enseignants dans l'utilisation des nouveaux équipements et outils de transformation	Nombre d'enseignant ayant suivi des sessions de renforcement de capacité	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.5.b.1.1- Respect des règles d'hygiène, aux normes des produits de conservation et de froid	Existence d'une procédure de transformation des produits végétaux et carnés, etc.	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.6.a.1.1- Observation des normes de production animale et aquacole (hygiène, prophylaxie, etc.)	Existence d'une procédure de production animale et aquacole respectant les règles d'hygiène de prophylaxie	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.6.a.2.1- Enlèvement périodique et valorisation de la matière organique pour garantir un environnement sain aux animaux	Existence d'une procédure d'évacuation des matières organiques des sites d'élevage	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.6.b.1.1- Enlèvement périodique des déjections animales et à leur valorisation	Existence d'une procédure d'évacuation et de valorisation des déjections animales des sites d'élevage	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.6.b.2.1- Réutilisation des eaux des étangs piscicole dans le maraichage	Existence d'une procédure d'utilisation des eaux usées de pisciculture dans la production végétale	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.6.b.2.2- Analyse bactériologique et écotoxicologique périodique des eaux piscicoles	Nombre d'analyse bactériologique et écotoxicologique des eaux usées de pêche par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	5 000 000
3.6.b.3.1- Entretien courant des sites d'élevages	Nombre d'entretien des sites d'élevage réalisés par mois	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.6.b.4.1- Respect du délai d'observation avant abattage des animaux soumis aux traitements phytosanitaires (oxytétracycline, tylosine, etc.)	Existence d'une procédure technique de mise en consommation des produits d'élevage Nombre de plaintes enregistrées et traitées Nombre de cas d'intoxication alimentaire	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.7.a.1.1- Respect de l'itinéraire technique de production végétale axé sur l'utilisation	Existence d'une fiche technique descriptive de la production végétale	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0

des matières organiques	axée sur l'utilisation des matières organiques		P-Borgou		
3.7.a.2.1- Respect de l'itinéraire technique de production forestière axé sur l'utilisation des matières organiques	Existence d'une fiche technique descriptive de la production forestière axée sur l'utilisation des matières organiques	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.7.b.1.1- Implantation d'une haie de végétation autour des sites de compostage	Existence d'une haie de végétation autour des sites de compostage Nombre de plaintes enregistré et traité	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.7.b.2.1. Respect des normes de compostages pour la production agricole	Existence d'une fiche technique descriptive de compostage	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.8.b.1.1- Collecte et stockage des huiles usagées dans des bacs appropriés disposés sur une plateforme étanche	Nombre de tank de récupération des huiles et vidanges et autres déchets liquides disponibles	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.8.b.1.2- Enlèvement des huiles usagées par une structure agréée	Disponibilité de Contrat d'enlèvement	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.9.b.1.1- Collecte des déchets biomédicaux dans des bacs spécifiques	Nombre de bacs de déchets médicaux installé	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	5 000 000
3.9.b.1.2- Enlèvement des déchets biomédicaux par une structure agréée	Existence de contrat d'enlèvement	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	

EXECUTIVE SUMMARY IN ENGLISH

i. Summary description of the project

The current system of technical and vocational education and training is still marked by various dysfunctions. The search for a lasting solution has led to the development of the National Strategy for Technical and Vocational Education and Training (SNEFTP) which was approved in December 2019. As part of its implementation, the ADB plans to grant a loan to Benin for an amount of 50 million dollars through the Project to Support Skills Development for Employment in Priority Sectors (PDCESP, Phase I).

The objective of the project is to contribute to the renovation of the supply of technical and vocational training in line with economic demand in priority sectors with high employment and green growth potential. Within this framework, the project aims to build/rehabilitate nine (09) high schools, including the Technical Agricultural High School of Kika.

The present environmental and social impact study relates to the investments and works planned at the level of the Agricultural Technical High School (LTA) of Kika. The construction/rehabilitation works of the high school take into account : (i) a block of six (06) classrooms; (ii) a NTA block: Plant Products Processing Workshop (four (04) toilets (blocks of 2 toilets + 1 washbasin); two (02) changing rooms (Men and Women); a Plant Products compartment, a Meat Products compartment; Two-component Quality Control Laboratories); (iii) a block of Specialized Rooms, with a library, two (02) computer rooms, a multimedia room, a server room, a CAD-CAM room, a drawing room, etc.; (iv) a block of specialized rooms, with a library, two (02) computer rooms, a server room, a CAD-CAM room, a drawing room, etc.; (v) a block of classrooms, with a library, two (02) computer rooms, a multimedia room, a server room, a CAD-CAM room, a drawing room, etc. (iv) an AER block: Agricultural Machinery Department (a workshop for the maintenance of agricultural equipment and machinery, a girls' locker room, a block of three boys' locker rooms, a teachers' room, etc.).); (v) various Rehabilitation works (administrative block, girls' and boys' dormitories, refectory and kitchen, infirmary, classroom modules (buildings A, B, C, D), feed mill, pigsty, trainee housing, henhouse, aulacodery, rabbit house, animal production farm building, fish pond, etc.); (vi) NTA, PV, PA Incubators.

Three offices of the person in charge and the development of the internal lanes at the LTA (VRD) level with stormwater drainage works (VRD).

These various works planned in the Kika Technical Agricultural High School, present in their execution, significant environmental and social stakes which it is important to analyze in order to maximize the benefits of the project and to propose measures to mitigate risks and negative impacts for the preservation of the balance of the receiving environment.

For this reason, the consultancy firm AERAMR Conseils was selected to carry out this mission to conduct an environmental and social impact study in accordance with the provisions of Law No. 98-030 of February 12, 1999 on the Framework Law on the Environment in the Republic of Benin, the applicable national regulations and the requirements of the ADB's Integrated Safeguard System.

The environmental and social screening elaborated as a prelude to the mission of realization of the ESIA of the construction/rehabilitation and equipment works of the Agricultural Technical High School (LTA) of Kika classified the present ESIA in the category of a simplified environmental and social impact study.

ii. Brief description of the project site and its area of influence

The Kika Technical Agricultural High School is a public high school with mixed agricultural training and a boarding and day school system. It was created in 2010 by order 2010 N° 186 MESFPT/DC/SGM/DET/SA of the Ministry of Secondary Education, Technical and Vocational Training and is erected on an area of nearly 100 ha in the village terroirs of Kika 1 and 2. The site on which the high school is located is secured with respect to land by the deed of donation by the King of Kika dated September 27, 2000, the 2002 decision N°51/36/SP-TCH-SG/BADE of May 29, 2002, assigning a domain to the Ministry of Technical Education and Vocational Training, and the Administrative Certificate dated January 16, 2003 issued in Tchaorou by the civil administrator Séraphin CODJO.

The high school is located about 20 km from Parakou, the third largest city in Benin and about 20 km from the Benin-Nigeria border. The high school is located in the village of Kika2, district of Kika, Commune of Tchaourou, Department of Borgou. The village terroirs of Kika 2 bordering the Lycée's domain constitute the direct area of influence of the sub-project. The municipality of Tchaourou and at least to the extent of the municipality of Parakou constitutes the indirect zone of influence.

The high school offers 06 six training courses in agricultural science and technology, namely: Plant Production; Animal Production; Fishing and Aquaculture; Rural Development and Equipment; Forestry and Food Nutrition and Technology.

In plant production, the learners cultivate, among others, cotton and rice with the use of NPK chemical fertilizers and urea and pesticides that are not only harmful to humans but also pollute the soil. An average of 160 50Kg bags of NPK and 80 50Kg bags of urea are used per agricultural season. The insecticides used are pyrethroids, neonicotinoids and avermectins. Specifically for cotton they use Killer which is a total herbicide (kills all weeds). Other selective insecticides are used as cottochem (in the pre-emergence phase), Deal (in the post-emergence phase). Various insecticides (Thalis, Pyro, Cotonix, Thunder) are used for the treatment of cotton according to its stage of development.

At the Lycée level, the number of learners has a constant evolution from 2018 to 2020 around an annual average of 682 male and 119 female learners. These learners are supervised by a teaching staff of 60 teachers, including 06 female teachers, i.e. 10% of the total number of learners. The pre-inserted aspirants are 24 teachers, i.e. 40% of the general staff.

There are both common and hazardous waste. Ordinary waste such as household waste and office waste are deposited on a site (dump) and then burned. Some waste is used to make compost. There is no mechanism to manage biomedical waste and even used oil.

It was counted on the sites to be used for the work 159 feet of trees of which 14 have a dbh greater than 10 cm (*Parkia biglobosa*, *Tectona grandis*, *Mangifera indica*, *Vitellaria paradoxa*, *Moringa oleifera*, *Senna siamea* and *Anacardium occidentale*, etc.). Of these 159 forest species, *Parkia biglobosa* and *Vitellaria paradoxa* are protected by Law No. 93-009 on the forest regime in the Republic of Benin. The soil of the site is of the leached tropical ferruginous type without concretion.

The LTA site of Kika belongs to this geomorphological ensemble with altitudes varying between 327 m and 349 m, i.e. a difference in altitude of 22 meters. The direction of runoff flow is from East to West due to the topography of the Kika LTA domain, with a strong vertical drop.

The populations of the Kika 2 village bordering the domain of the Kika Technical Agricultural High School where the infrastructures will be built make a workforce of 2 719 hbts according to the RGPH4,

including 2191 active agricultural populations, that is 80.58% of the workforce. These populations are distributed in 409 households and are mostly farmers.

iii. Policy, legal and institutional framework for project implementation

➡ Policy Framework

The Support Project for the Development of Skills for Employment in Priority Sectors (PDCESP, Phase I) of the ADB in which the sub-project of construction/rehabilitation of the LTA of Kika is consistent with the Education Sector Plan (PSE) post 2015 (2018-2030) and the National Strategy for Technical and Vocational Education and Training (SN-EFTP 2019-2025) which are the two framework documents for the management of the education system in Benin.

The vision of the Education Sector Plan (ESP) post 2015 (2018-2030) is to improve the performance of the education and training sector. "In 2030, Benin's education system ensures that all learners, without distinction, have access to the skills, entrepreneurial spirit and innovation that make them fulfilled, competent and competitive citizens, capable of ensuring economic growth, sustainable development and national cohesion.

The vision of the National Strategy for Technical and Vocational Education and Training by 2025 has the ambition of an effective and efficient professionalization of training with the aim of controlling flows. It is formulated in these terms: "Young people of working age, including people with special needs, have the skills required by the labor and employment market for sustainable and inclusive economic growth".

➡ Legal framework of the project

The protection of the environment is one of the essential dimensions of sustainable development and therefore appears among the concerns and priorities updated by the fundamental texts of Benin. The willingness of the Government of Benin to be resolutely committed to environmental protection has resulted in the development of a number of political, legal and regulatory instruments, including :

Several international conventions have been ratified by Benin (Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, etc. I) ;

The laws and regulations in force in Benin whose application and respect are necessary in the implementation of this project, including among others :

- Law n°2019-40 of November 07, 2019 on the Constitution of the Republic of Benin enacts certain principles relating to the environment and the living conditions of citizens: Every person has the right to a healthy, satisfactory and sustainable environment and has the duty to defend it. The State shall ensure the protection of the environment (Art.27,ib).
- Law No. 98-030 of 12 February 1999 on the framework law on the environment with its implementing decrees sets out the general and specific principles of environmental protection such as: the Beninese environment is a national heritage and is an integral part of the common heritage of mankind. The protection and development of the environment must be an integral part of the economic and social development plan and the strategy for its implementation.
- Decree No. 2017-332 of July 6, 2017 on the organization of environmental assessment procedures in the Republic of Benin, sets the terms and conditions for the implementation of environmental studies and the procedure that enables the Ministry in charge of the

Environment to ensure compliance with environmental standards, demand corrective measures and take sanctions in the event of deliberate non-compliance or recidivism. The project, which is the subject of this environmental impact study, will make it possible to propose measures to protect the environment. These proposed measures will have to be taken into account in the execution of the project.

- Law n°2005-33 of 06 October 2005 modifying the law n° 2003-17 of 11 November 2003 on the orientation of National Education in the Republic of Benin.
- Law N°2010-44 of November 24, 2010 on water management in the Republic of Benin defines the conditions of use of water resources in Benin.
- Law N°93-009 of July 2, 1993 on the forest regime in the Republic of Benin, gives among other things the procedure for felling trees on any site where work is to be carried out.
- Order n°0033 MET/DC/DUH of 08 October 1990 defining the minimum requirements to be observed for the issuance of building permits.
- Order No. 0002/MEHU/DC/DUA of February 7, 1992 defining the areas unfit for habitation.
- Law n°2017-05 of August 29, 2017 fixing the conditions of hiring, placement of manpower and termination of employment contract in the Republic of Benin
- Law No. 2007-20 of August 23, 2007 on the protection of cultural and natural heritage of a cultural nature

➡ **Institutional framework for project implementation**

At the institutional level, several categories of actors are directly involved in the implementation of this project, including in particular

- ☞ Ministry of the Living Environment and Sustainable Development (MCVDD) through the EBA and the Department of the Living Environment and Sustainable Development (DDCVDD) Borgou-Alibori for the follow-up and environmental and social monitoring of the works;
- ☞ Ministry of Planning and Development is responsible for the supervision of the Support Unit for the Implementation of the SNEFTP, within the framework of the project to support the development of skills for employment in priority sectors (PDCESP, Phase I).
- ☞ The Ministry of Secondary, Technical and Vocational Education and Training is in charge of the project to support the development of skills for employment in priority sectors (PDCESP, Phase I). It also ensures the work through the Departmental Directorate of Secondary, Technical and Vocational Education and Training of Borgou.
- ☞ Support Unit for the Implementation of the National Strategy for Technical and Vocational Education and Training (SNEFTP) is in charge of the operational and fiduciary management of the project. It is also involved in the monitoring of the construction site and the management of complaints.
- ☞ Tchaourou Town Hall through the Kika district facilitates the management of possible conflicts and complaints. It also facilitates the installation of the company and gives authorizations for the deposit of excavation products on identified sites.
- ☞ Kika Technical Agricultural High School (LTA) is the direct beneficiary of the project interventions. It facilitates the implementation of works on the site and supports the management of possible complaints and conflicts.

iv. Assessment of the Environmental and Social Risks and Impacts of the Project

The general approach used to identify and assess the significance of environmental impacts is based on detailed descriptions of the sub-project and the environment, consultation with stakeholders, and lessons learned from the implementation of similar projects. The impact analysis revealed both negative and positive impacts:

➡ **Positive environmental and social impacts of the project :**

- Creation of about 300 temporary jobs for workers among the population of Kika and income generation ;
- Increased income for women developing income-generating activities around the living bases and construction sites;
- Availability of wood products for the population;
- Purchase of goods and services and production of wealth;
- Improvement of hygiene conditions for learners and students;
- Improvement of learning conditions at the LTA level;
- Etc.

➡ **Negative environmental and social impacts of the project**

On the other hand, the significant negative environmental and social impacts identified in the construction/rehabilitation of the Kika LTA are :

- Loss of one hectare of vegetation cover and 149 feet of trees of (Parkia biglobosa, Tectona grandis, Mangifera indica, Vitellaria paradoxa, Moringa oleifera, Senna siamea and Western Anacardium, etc.) ;
- Loss of endangered species protected by Law No. 93-009 of 2 July 1993 on the Forest Regime in the Republic of Benin, such as Parkia biglobosa (06), Vitellaria paradoxa (02),.
- loss and disturbance of wildlife habitat ;
- pollution/emissions of particles in the air and increase in noise level ;
- traffic accidents ;
- congestion of space by waste (solid waste, sewage, drainage water, waste oil, excavation materials etc.) ;
- work accidents (traumas, injuries, deaths on the construction site) ;
- prevalence of diseases (STIs and HIV/AIDS) ;
- risks of child labor ;
- Proliferation of household waste and waste from various productions;
- Material and human damage and air pollution due to fire during the use of dormitories, administrative blocks and other facilities;
- Exposure of learners to various risks (inhalation, nose and throat irritation, pulmonary oedema, cough, dyspnea, breathing difficulties, etc.) in laboratories and workshops due to the use of reagents such as sulfuric acid, hydrochloric acid and oxalic acid.
- Discharge of waste water from laboratory and workshop maintenance into the environment;
- Discharge of waste oil into the environment and soil pollution;
- Soil pollution by the discharge of water from ponds and fish farming ponds into nature ;

- Disruption of academic activities and the capacity of the school during the execution of the rehabilitation works;
- Soil impoverishment and disappearance of microbial life in arable land due to the use of chemical fertilizers and herbicides.
- Pollution of surface water due to the use of pesticides and chemical fertilizers ;
- Food poisoning of learners and LTA staff;
- Contamination of learners and LTA staff due to consumption of borehole water;
- Increased prevalence of STD/HIV/AIDS and COVID 19 ;
- Increase in unwanted pregnancies;
- Proliferation of solid waste on the high school site;
- Discharge of wastewater from the maintenance of laboratories and workshops into the natural environment;
- Etc.

v. Public Consultations

Three public consultation sessions were held on August 10th and 11th, 2020, both in the high school and in the village of Kika 2. These activities allowed to inform the teachers, the learners and the local population about the project implementation, and to collect their opinions, concerns, grievances and recommendations regarding the implementation of the works and the operation of the infrastructures, facilities and equipment. Among the major impacts of the sub-project shared with the participants are the disruption of educational activities during the construction phase, the prevalence of sexually transmitted diseases such as HIV/AIDS and the risk of unwanted pregnancies, and possible conflicts between workers and the population. Employment opportunities for local residents and the development of on-site restoration activities by women were also discussed. Concerns and questions were formulated by the participants, the relevant ones being related to : (i) the construction of a crossing on the OKPARA watercourse to enable the population to avoid the loss of human lives recorded each year, (ii) the installation of a telecommunication antenna in KIKA to improve the quality of telephone communications, (iii) the connection of the drinking water network of the pumping site of the OKPARA watercourse to the village, (iv) the asphaltting of the Parakou-Kika road and (v) the construction and equipment of an infirmary at the high school.

To all these concerns, the consultant brought answers, the substance of which is as follows:

For the construction of the OKPARA watercourse crossing, this concern has already been raised by the populations and learners. It is very worrying and should be the subject of a specific recommendation that the PMU could share with the government.

Regarding the installation of a telecommunication antenna in KIKA, it is a legitimate and very relevant concern and should facilitate communication in the area. However, it does not form part of the project activities, but will have to be reverted to the Ministry in charge of this sector.

The supply of the Lycée is a component of the project which includes a drilling.

The asphaltting of the Parakou-Kika road is registered as a recommendation and a report will be made to the appropriate authority. However, the consultant informed the audience that the development of the road is not foreseen in the present project, but a report will be made to the PMU for future actions at the level of the Ministry in charge of road infrastructures.

Finally, the project foresees the construction and equipment of an infirmary at the High School.

vi. Environmental and Social Management Plan

The global consideration of the environmental and social stakes of the area of the sub-project of construction/rehabilitation of the Agricultural Technical High School (LTA) of Kika requires the implementation of specific measures proposed in the Environmental and Social Management Plan (ESMP). These are the measures in the summary table of impacts formulated in activities.

➡ Some measures

- Give priority to local workers with equal skills
- Prohibit the hiring of children on the construction site.
- Provide food and rest areas for workers
- Cutting down trees with the authorization of the forestry administration
- To make a compensatory reforestation of 0.25 ha in the high school with appropriate forest species;
- Preserve the 08 trees of *Parkia biglobosa* (06), *Vitellaria paradoxa* (02), during the deforestation work.
- Observe the safety instructions on the traffic lanes
- Establish a complaint management mechanism (PMM) related to the recruitment of local labour
- Building a cement laitance retention and settling basin
- Provide users of the site with Personal Protective Equipment
- Adopt a regular watering system for traffic areas.
- Collect and dispose of oil and other liquid wastes
- To equip the life base of the building site with toilets and to separate man/woman.
- Store all polluting materials (hydrocarbons, etc.) and construction waste on a waterproof platform.
- Provide the construction site with a first-aid box
- To sensitize workers and populations on STD-IST
- Have a Health, Safety, Health and Environment Plan (HSSE) developed and implemented.
- Proceed to the removal and disposal of construction site waste by approved structures
- Plan or prioritize the rehabilitation work during the vacations for classrooms, dormitories and infirmary.
- Restore quarries and borrow sites after exploitation on the basis of the Protection Plan; environmental protection of the borrow sites;
- Set up a fire network;
- To build an artisanal incinerator and equip the infirmary with three sorting and packaging garbage cans;
- Maintain laboratories and dispose of waste water;
- Make specific arrangements to facilitate access to the administrative block, multipurpose room, classroom, workshop and laboratory for disabled learners.
- Implement the Gender Action Plan ;
- Rehabilitation of 107 ordinary latrines for learners with gender separation and 04 sanitary toilets for teachers
- build four latrines for disabled learners, separated men/women according to international standards, two on the courtyard and two at the internees' level ;

- Construct 15 latrines on the high school yard for men
- To provide the school with a specific plan for the safety of laboratories and workshops in the face of major risks with clear protocols for handling each chemical product and the measures to be taken in the event of a handling error.
- Store laboratory waste water in watertight basins or tanks and dispose of it in structures approved by the ABE.
- Comply with composting standards for poultry droppings and other wastes
- Respect the observation period before slaughter of poultry and goat products after oxytetracycline or tylosin care;
- Etc.

STD-HIV awareness in LTA Kika

The Contractor must inform and sensitize its staff on the risks related to STDs and HIV/AIDS. He must make condoms against STDs and HIV/AIDS available to staff.

The Contractor must inform and sensitize its staff on occupational safety and hygiene. The Contractor shall ensure that the health of workers and local populations is protected by taking appropriate measures against other diseases related to the work and the environment in which it is carried out: respiratory diseases due in particular to the large volume of dust and gas emitted during the work; malaria, gastroenteritis and other diarrheal diseases due to the high proliferation of mosquitoes, climate change and the quality of water and food consumed; diseases specific to the Kika area.

The Contractor shall provide for the following preventive measures against the risk of disease: (i) introduce the wearing of masks, uniforms and other adapted footwear; (ii) have a contract with the Kika health center for the care of workers and provide the site personnel with the basic medicines necessary for emergency care free of charge.

Management of relations between employees and the populations living around the work sites with emphasis on the protection of minors and other vulnerable people

The Contractor must propose procedures to find a solution to possible collective and/or individual conflicts. They will be the subject of a recording procedure to be drawn up by the Contractor. This report will be the subject of a rapid transmission to the Contracting Authority. If possible, any collective conflict will be reported immediately to the Prime Contractor and to the Owner by a means of communication to be determined by the Contractor. If the Contractor is found to be at fault, the Contractor will apply a corrective or compensatory procedure that it will have developed and which must be prompt and fair.

As soon as the offer is made, the Contractor will appoint a person responsible for managing the collaboration with the local residents and the Lycée's stakeholders. He will also be responsible for conflict resolution, whose function will be to lead the negotiations and related resolutions, to record the nature of the conflict, the identity of the parties involved, and the stages of its resolution and closure. This information may be the subject of successive separate reports, but when the conflict is closed, a global report will be prepared.

For collective conflicts between the Contractor and its employees (or a community), in addition to the general requirements, the Contractor shall designate persons who may be able to mediate and/or ensure the safety of all stakeholders and the safeguarding of their property.

In accordance with the AfDB Guidelines on Good Practice in Combating Gender-Based Violence and Sexual Exploitation and Abuse in the Financing of Investment Projects Involving Major Civil Works, the Contractor shall undertake IEC activities in the implementation of this sub-project.

The Contractor shall:

- Identify and assess the risks of gender-based violence, sexual exploitation and abuse and the capacity to respond to them
- Provide separate, safe and easily accessible equipment for women and men working on the site
- Visibly post signs around the project site (if applicable) that alert workers and the local population that the project site is a sexual violence-free zone.

The provisions or measures planned to prevent, prohibit and punish cases of harassment, sexual abuse of women or gender-based violence (GBV), and child exploitation could include, for example, awareness-raising activities and mandatory training of staff on national, regional and international texts on sexual harassment and violence against women, as well as child exploitation.

The contractor will also have to facilitate information sharing on GBV, ECV and EAS to foster responsible behavior and a participatory attitude among its staff in order to prevent GBV, ECV and EAS and to ensure the protection of vulnerable people at risk in the performance of their duties. These provisions should specify the mechanism that will be put in place by the contractor to identify, address and report cases of sexual harassment, abuse and violence against women, and exploitation of children on construction sites.

The Contractor must sensitize its staff on gender and GBV, ECV and EAS. The Contractor must also set up a communication process on gender in order to sensitize communities living near the construction sites. He will develop a gender compliance monitoring form to report on how gender issues are addressed in recruitment, promotion, payment, training-employment, etc.

Capacity Building

Not all stakeholders are always at the same level of understanding and appreciation of the environmental and social issues, opportunities and challenges related to the environmental management of the Kika LTA construction/rehabilitation sub-project. Some do not always have the capacity to comply with the different national regulations on environmental and social management. In order to ensure that environmental and social management is taken into account effectively and efficiently in the implementation of the sub-project, a capacity building program will be put in place for the actors in charge of monitoring and controlling the implementation of the ESMP. The trainings will cover the following topics

Monitoring and control of the implementation of a project's ESMP: the effective implementation of the ESMP and the achievement of the objectives of this ESIA will require a strengthening of the technical capacities of the actors who will be in charge of environmental management. These actors are responsible for implementing the measures contained in the ESMP and for monitoring and following up on mitigation measures. These different actors include the agents of the PMU (the SNETFP support unit), the SDCVDD Borgou-Alibori, the Tchaourou Town Hall, notably the Head of the State Affairs and Environment Department (C/SADE), the Borgou Forest Inspection Unit, the Principal and Supervisor of the LTA of Kika ;

Training in environmental and social planning, management and monitoring: this will involve strengthening the technical capacities of the ABE's management staff in the field of environmental and social management and monitoring/evaluation of the implementation of the ESMP. In addition to these actors at the central level, local technical services, contractors and the Tchaourou City Council and the Control Missions should be added to these actors. This training will take the form of a workshop in order to get them to internalize and appropriate their roles and responsibilities in the implementation of the ESMP.

Information and sensitization/training of the administration of the LTA of Kika and other concerned actors on waste management, protocol for the use of laboratories, management of complaints, vulnerability factors such as STIs and HIV/AIDS in schools, risk of accidents, health and safety; etc. Operationally, these information and sensitization sessions will be organized in the form of a workshop. The local authorities (the head of the district of Kika and his advisers) will have to act as intermediaries with the population to inform them and sensitize them on the issues of the project.

➡ **Project Complaint Management Mechanism (PMM)**

The complaints and claims management mechanism offers the opportunity to any person affected by the project (PAP) or any concerned person to express their grievances concerning in particular the implementation of the Kika LTA construction/rehabilitation sub-project at no cost. The purpose of the Complaints Management Mechanism (CRM) is to build on these good practices and formalize the complaints management process to ensure consistency and accountability. A Complaint Management Mechanism (CMP) has been proposed to deal informally with potential complaints that may arise during the implementation of the project.

vii. Environmental Monitoring Program

The implementation of environmental and social monitoring will require the mobilization of several actors, the main ones being the Monitoring Mission (MdC) recruited by the PMU of the (PDCESP, Phase I), the Benin Environment Agency, the Directorate of the Living Environment and Sustainable Development (DDCVDD), the Environmental Unit of the Ministry in charge of technical education. The organizational framework for the efficient implementation of environmental and social management measures is as follows: the Company executing the works ensures the implementation of all the environmental and social measures through its site ESMP, the Control Mission which is the continuation of the contracting authority validates the site ESMP elaborated by the Company executing the works and monitors the application of the said ESMP, ; the DDCVDD Borgou-Alibori will ensure the supervision of the ESMP to ensure compliance with the application of the environmental and social measures contained in the ESIA and the site ESMP. The Borgou Forest Inspection is also involved in the monitoring of measures related to plant resources.

viii. Environmental follow-up program

The purpose of environmental and social monitoring is to ensure compliance with: (i) the measures proposed in the impact study, including mitigation measures; (ii) the conditions set out in the framework law on the environment and the implementing decree and orders relating to ESIA's; (iii) commitments to local communities and ministerial authorities; (iv) requirements relating to other laws and regulations on hygiene and public health, management of the population's living environment, and protection of the environment and natural resources.

Unlike the environmental and social monitoring that takes place during construction, environmental monitoring is carried out during the two phases, i.e., the construction phase and the operation phase. It is carried out by the Benin Environment Agency.

ix. Cost of the ESMP

The Environmental and Social Management Plan (ESMP) of this sub-project lists the activities selected to maximize or mitigate the identified impacts, and a series of proposed indicators, setting their respective deadlines and then identifying those responsible for monitoring and follow-up. Its execution remains mandatory for the preservation of the environment and its estimated cost would be around Two hundred and forty-one million six hundred and fifty two thousand seven hundred and fifty fifty (241,153,750) FRANCS CFA.

INTRODUCTION

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnelles (SN-EFTP 2019-2025), le gouvernement du Bénin a sollicité un Prêt de la BAD à travers le **Projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCESP, Phase I)**. Une partie du prêt servira à la construction/réhabilitation et à l'équipement de neuf (09) Lycées techniques, agricoles et industriels dont le **Lycée Agricole de Kika**. L'objectif du projet est de contribuer à la rénovation de l'offre de formation technique et professionnelle en lien avec la demande économique dans des secteurs prioritaires à fort potentiel d'emploi et de croissance verte.

Les travaux de construction/réhabilitation d'infrastructures au profit du **Lycée Agricole de Kika** s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

Au regard des enjeux que constituent les milieux récepteurs, il est capital de déterminer les impacts environnementaux et sociaux qui résulteraient des travaux. Le présent rapport est relatif à l'étude d'impact environnemental et social (EIES) simplifié du sous-projet de **"Construction du Lycée Agricole de Kika"**. Il est élaboré conformément aux dispositions de la loi cadre sur l'environnement en république du Bénin et les directives du screening environnemental réalisé par l'Agence Béninoise pour l'environnement (ABE).

Les objectifs de l'EIES sont d'identifier et d'évaluer tous les risques et impacts environnementaux et sociaux majeurs susceptibles d'être engendrés par le projet de construction et équipement du **Lycée Agricole de Kika** et de proposer des mesures de sauvegarde afin de les éviter, les atténuer ou les compenser. Elle vise également à définir, si nécessaire, les meilleures options techniques à la réalisation desdits travaux au regard des problématiques environnementales et sociales soulevées.

Ainsi la présente étude évalue les impacts environnementaux et sociaux des travaux sur les composantes biophysiques et humains du milieu d'accueil. Le rapport est articulé autour de neuf grands points à savoir : introduction ; méthodologie détaillée de l'étude, présentation du projet et de l'étude ; description de l'état initial du milieu récepteur du projet ; analyse du cadre politique, administratif, législatif, réglementaire et institutionnel de l'étude ; analyse des risques et impacts environnementaux et sociaux et résumé de la consultation publique, plan de gestion environnementale et sociale du projet avec une conclusion; biographie et des annexes.

1. METHODOLOGIE DETAILLEE DE L'ETUDE

L'approche méthodologique adoptée dans le cadre de la présente étude, est essentiellement axée sur le cadrage méthodologique de réalisation des études d'impact environnemental et social au Bénin. Elle comprend : la recherche documentaire, les enquêtes dans le lycée en focus groups, l'observation directe de terrain, les entretiens individuels avec les responsables du Lycée, les chefs de filière et le chef d'exploitation, les consultations publiques avec le corps enseignant, les apprenants et la population riveraine, puis les démarches spécifiques aboutissant à l'analyse des impacts et risques du sous-projet dans ses différentes phases de sa mise en œuvre.

1.1. Cadrage méthodologique

Dès la réception de l'ordre de service pour le démarrage de la mission, le Cabinet AERAMR Conseils a planifié et tenu avec le client, une séance d'échanges sur l'organisation de la mission. La démarche méthodologique du consultant a servi de toile de fond aux échanges. Il a été question non seulement d'harmoniser la compréhension de la démarche méthodologique d'intervention mais aussi de solliciter l'accompagnement de l'autorité contractante dans l'identification et la mobilisation des acteurs à la base et la mobilisation de la documentation de référence.

Au cours de cette même séance de cadrage, il a été procédé à l'harmonisation et la validation du calendrier de travail de l'équipe d'experts. De même, il a été procédé à l'identification des types d'outils de collecte et d'investigation de terrain. Certains documents techniques ont été mobilisés auprès du client.

A la suite de cette séance, une autre a été organisée avec l'équipe d'Experts pour une appropriation des TdRs de la mission et la planification de l'étape d'élaboration des outils et la mise en œuvre des activités de collecte.

1.2. Recherche documentaire

La recherche documentaire a consisté à rechercher et à consulter les documents pertinents en rapport au projet (fiche descriptive du lycée, rapport du screening environnemental et social, document du projet, actes juridiques de mise en place des organes de la SNEFTP, etc.) sur le Département et la Commune bénéficiaire. Ces documents ont concerné les rapports généraux notamment, le PDC et la Monographies de la Commune de Tachaurou. De même, les rapports sur les données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat-RGPH3 et 4, les informations relatives au contexte législatif et réglementaire de l'étude d'impact environnemental en vigueur dans le pays ont été analysées. Aussi, le site du projet a été visualisé sur l'image Google.

Les différents textes nationaux et internationaux régulant l'exécution du projet, leurs implications ont été identifiées par l'équipe du Consultant. Ce dernier a procédé ensuite à une analyse institutionnelle visant à présenter les structures, les principales parties prenantes et leurs intérêts et préoccupations, de même que leurs capacités à participer à la surveillance environnementale et au suivi environnemental.

La participation des parties concernées par le processus d'EIES étant un facteur-clé de succès, l'équipe du consultant a identifié les principales parties prenantes (Groupes et Institutions clés, Agences environnementales, Représentants du public et autres, y compris les groupes potentiellement affectés par les incidences environnementales probables du projet).

Du reste, l'analyse des informations collectées à travers la recherche documentaire a permis d'avoir une idée plus ou moins précise du contexte général de la situation géographique du projet. Elle a été complétée par les travaux de terrain.

1.3. Démarche d'investigation du terrain

Les investigations de terrain menées concernent entre autre l'organisation des visites guidées de la zone d'étude, les échanges individuels avec les acteurs et l'enquête socioéconomique.

Les investigations sur le terrain ont consisté en des visites techniques du Lycée Agricole de Kika, des sites devant accueillir les travaux avec la zone d'influence directe, à l'aide d'une grille d'observation dans le but de collecter des informations complémentaires à celles déjà compilées et consultées dans le cadre de la recherche documentaire.

Des inventaires basés sur des techniques standardisées ont été réalisés dans le but de procéder à des observations directes de certaines espèces floristiques et fauniques. Les entretiens avec les personnes ressources, les enseignants, l'équipe de gestion du Lycée et surtout les apprenants ont permis de collecter les données et informations liées aux besoins en infrastructures, équipements et renforcement de capacités.

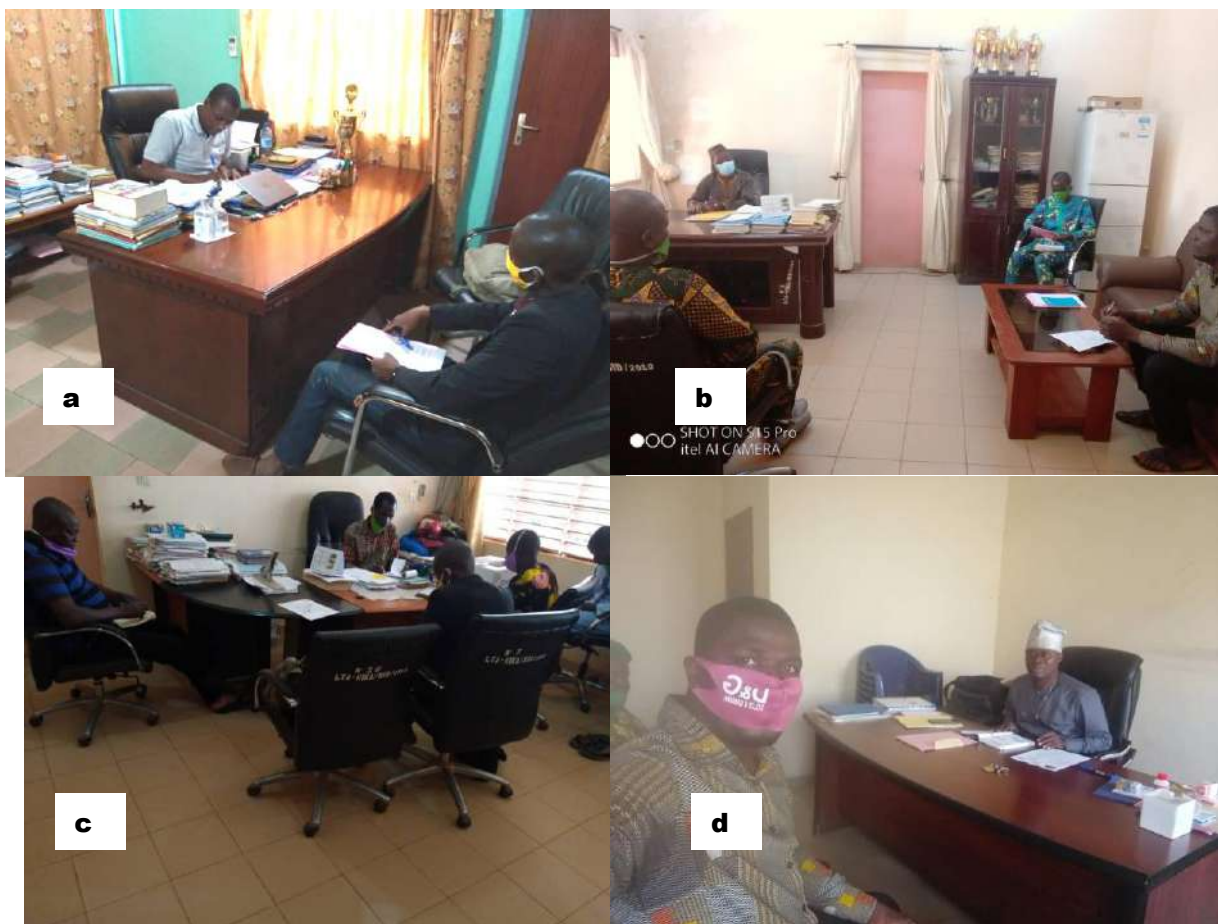
1.3.0. Entretien avec les acteurs politico-administratifs à la base

L'équipe du consultant a tenu des séances d'information sur les activités du projet avec les autorités administratives et élus locaux, au niveau de la Commune de Tchaourou, Arrondissements de Kika et Village riverain du site de sous-projet (Kika 2). L'objet de la séance était dans un premier temps, présenter aux autorités Communale et locale, les travaux à exécuter dans le cadre du projet et dans un second temps, faire le point de la documentation nécessaire à la conduite de la mission d'EIES.

Ainsi, plusieurs chefs services et agents ont été rencontrés à la Mairie de Tchaourou. Il s'agit du Chef Service des Affaires Domaniales et Environnement (C/SADE) et le deuxième adjoint au Maire. Dans le village de Kika 2, le Chef du Village et ses conseillers locaux ont été rencontrés. Les échanges ont eu lieu de Mercredi 05 au 14 Août 2020. Les informations recueillies ont permis d'appréhender la situation socio-foncière du site d'accueil du projet, recueillir leurs avis, attentes et recommandations allant dans le sens de la réalisation du projet. La liste des personnes ressources rencontrées à cette étape de la mission d'EIES se trouvent en annexe 1 du présent rapport.

1.3.1. Entretien avec les acteurs en charge de la gestion du Lycée et les services déconcentrés de l'Etat

Dans le but d'une bonne collecte d'informations sur les besoins en infrastructures, équipements et renforcements de capacités des acteurs du Lycée Agricole de Kika, des séances d'entretiens ont été tenues avec plusieurs cadres techniques en charges de la gestion du Lycée. Ainsi, le Proviseur, le Surveillant Général (SG), le Surveillant Général Adjoint (SGA), l'Intendant, le Censeur, le Chef d'Exploitation (CE) et les chefs secteur production végétale, production animale, foresterie, nutrition et technologie alimentaire, aménagement et équipement rural et pêche et aquaculture ont été entretenus dans le cadre du processus de collecte d'informations sur le terrain.



a : Entretien avec le DDESFTP/Borgou ; b & c : Entretien avec le "Proviseur du LTA et ses collaborateurs ;
d : Entretien avec le deuxième adjoint au Maire de Tchaourou ;

Planche 1: Photo illustrant la séance d'entretien avec l'équipe de gestion du Lycée et quelques responsables des services déconcentrés de l'Etat

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

Par ailleurs, le Directeur Départemental de l'Enseignement Secondaire Technique et de la Formation Professionnelle (DDESTFP) et son homologue en charge de l'environnement (Directeur Départemental de Cadre de Vie et du Développement Durable) dans le Département du Borgou ont été entretenus.

De même, le Directeur Général de l'Agence Territoriale de Développement Agricole (ATDA) du Pôle de Développement Agricole (PDA) 4 a été aussi rencontré.

Les informations recueillies ont contribué à des propositions de mesures pour une bonne mise en œuvre du projet. La planche ci-dessus illustre la diversité des acteurs rencontrés dans le cadre de la collecte des données et informations sur terrain.

1.3.2. Outils de collecte et organisation des enquêtes de terrain

1.3.2.1. Outils et matériels de collecte

Plusieurs outils de collecte de données et informations en milieu réel ont été élaborés dans le cadre de cette étude d'impact environnemental et social. Il s'agit d'un guide d'entretien au focus group, d'une grille d'observation, d'une fiche pour l'élaboration du procès-verbal de la séance de consultation publique, d'une fiche pour l'enregistrement des personnes présentes à la séance de consultation

publique et d'une fiche d'enregistrement des personnes ressources rencontrées. Les annexes jointes au présent rapport témoignent de l'exploitation judicieuse de ces outils de collecte élaborés.

Par ailleurs, des matériels de collecte de données ont été également utilisés. Il s'agit des appareils photographiques numériques qui ont permis de prendre des vues instantanées utilisées pour l'illustration du présent rapport, des GPS ont été également utilisés pour prendre les coordonnées géographiques du site d'accueil du projet.

1.3.2.2. Formation et déploiement des agents de collecte

Dans le cadre de la présente mission, plusieurs agents de collecte ont été recrutés sur la base des critères bien définis par le Bureau d'Etude AERAMR-Conseils. Le niveau d'étude de ces agents varie entre la licence et le master. Les agents de collecte ont été formés en deux (02) jours par l'équipe du consultant sur les outils spécifiques élaborés et sont déployés par la suite dans les Communes respectives d'accueil du projet pour le Lot 3 (Allada, Pobè et Tchaourou). Pour la Commune de Tchaourou trois (03) agents de collecte ont été déployés et l'enquête sur le terrain a duré cinq (05) jours. Ces agents de collecte ont été appuyés par l'équipe des Experts.

1.3.2.3. Déroulement de la collecte de données et information sur le terrain

Les investigations sur le terrain ont consisté en des visites environnementales du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika, les installations et équipements disponibles au niveau du lycée, les sites devant accueillir les constructions, le village de Kika 2 qui fait partie intégrante de la zone d'influence directe du sous-projet. Ces visites ont été faites à l'aide d'une grille d'observation, ceci dans le but de collecter des données complémentaires à celles déjà compilées et consultées dans le cadre de la recherche documentaire.

Des inventaires basés sur des techniques standardisées ont été utilisées dans le but de recenser les espèces floristiques et fauniques situées sur les sites d'accueil des constructions. Les entretiens avec les personnes ressources, les cadres techniques de gestion du Lycée et les apprenants ont permis de collecter les données liées au mode d'exploitation du site d'accueil du projet.

Concernant l'enquête socio-économique, elle s'est déroulée dans le village de Kika 2 riverain au lycée. L'enquête a concerné les structures administratives, les autorités traditionnelles locales et les activités économiques pratiquées. L'objectif est d'avoir la situation de l'environnement socioéconomique de la zone du projet et l'intérêt qu'accordent les cadres techniques de gestion et apprenants dans le processus de construction/réhabilitation du Lycée Agricole de Kika. Les informations collectées ont porté également sur le cadre de vie des apprenants (habitat, formations suivies, etc.), l'économie locale dans la zone d'influence directe du projet. Au cours des enquêtes de terrain, les doléances des populations, des enseignants, des apprenants et cadre technique de gestion du Lycée par rapport aux conditions de mise en œuvre du projet ont été recueillies individuellement et surtout collectivement lors de la séance de consultation publique.

1.3.3. Démarche pour la consultation publique

Concomitamment aux enquêtes de terrain, trois séances de consultation publique ont eu lieu les 10 et 11 Août 2020, aussi bien dans le lycée que dans le village de Kika 2. Ces activités réalisées ont permis d'informer les professeurs, les apprenants et les populations riveraines sur la réalisation du projet, puis

recueillir leurs avis, inquiétudes, doléances et recommandations par rapport à la mise en œuvre des travaux et l'exploitation des infrastructures, installations et équipements.



a & c : Consultation publique avec les apprenants ; b : Consultation publique avec les enseignants ; d : Consultation publique avec la population riveraine de Kika2

Planche 2: Aperçu des participants aux séances de consultation publique avec les acteurs

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

La séance de consultation publique tenue avec les acteurs rencontrés a aussi permis de présenter le projet avec ses impacts (positifs et négatifs) majeurs, les risques potentiels, ainsi que les mesures de bonification et d'atténuation associées.

1.3.4. Démarche d'enquête faunique sur le site

L'enquête faunique sommaire a été faite sur la base des entretiens spécifiques semi-structurés avec les enseignants, apprenants et surtout les populations. Ces entretiens ont eu lieu lors du focus group. Les éléments recherchés sont entre autres les types d'espèces fauniques présents dans la zone d'influence directe du projet. L'évolution de leur peuplement, les types de pression, l'évolution de leur habitat, etc.

1.3.5. Méthode de la collecte des données floristiques

Pour l'inventaire des essences forestières (arbres), leur recensement sur les sites d'implantation des infrastructures projetées ne s'est fait avec la méthode d'inventaire, ni de sondage forestier. Du fait que le milieu soit fortement anthropisé (très faible présence d'arbres), il a été procédé à un comptage systématique des ligneux dont le dbh ≥ 10 cm.

Les espèces végétales rencontrées sur le domaine sont recensées et identifiées directement sur le terrain en utilisant la flore du Bénin de Simone de Souza (1996) et le guide des adventices de l'Afrique de l'Ouest de Akobundu et al (1989).

Les mesures dendrométriques sont effectuées par arbre. Les principales mesures dendrométriques effectuées sont :

- le diamètre de tous les ligneux à hauteur d'homme (1,30 m du sol) ou à 30 cm au-dessus du contrefort (dbh $\geq$ 10 cm).
- la hauteur totale de tous les ligneux de dbh $\geq$ 10 cm

Les individus de dbh inférieur à 10 cm sont considérés comme étant les arbres qui sont issus de la régénération naturelle.

1.4. Méthode d'élaboration des cartes thématiques

Pour l'étude de la végétation, l'image satellisable Landsat Oli-Tirs (2017) d'une résolution spatiale de 30 mètres a été utilisée. Les données de cette image ont été actualisées avec les images Google Earth. Aussi, les coordonnées des installations actuelles du lycée, les sites d'accueil des constructions ont été exploitées pour leur localisation sur un fond de carte. Le plan de masse du lycée, les cartes pédologiques, topographiques et autres ont été élaborées à partir des données de base obtenues à l'IGN et les résultats de collecte sur le terrain.

1.5. Démarche d'analyse des aspects juridiques et institutionnels

Les différents textes nationaux et internationaux régulant l'exécution du projet et de l'étude d'impact environnemental et social ont été identifiés par le consultant. L'analyse du cadre juridique vise à :

- ♦ s'assurer que pour les politiques cités, leurs principes/fondements/orientations/axes stratégiques en lien avec les activités du projet ont été mis en exergue ;
- ♦ s'assurer que pour les conventions/accords en lien avec les activités du projet, leurs principes/objets et dispositions à respecter par le projet ont été précisés ;
- ♦ s'assurer que pour les lois et réglementations identifiées, les articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet et leurs pertinences avec lesdites activités ont été précisés et qu'au besoin les gaps de la réglementation ont été identifiés et les provisions ad'hoc pour compléter le déficit du système national sont identifiées ;
- ♦ ressortir l'aperçu des exigences du SSI applicables au projet.

Il faudra noter que l'analyse du cadre institutionnel vise à ressortir pour chaque acteur institutionnel, les rôles et responsabilités dans la gestion environnementale et sociale du projet/sous projet ainsi qu'une évaluation approfondie des capacités (disponibilité des ressources humaines en quantité et en qualité, ressources financières, matériels/ logistiques)

Ce dernier a procédé ensuite à une analyse institutionnelle visant à présenter les structures, les principales parties prenantes et de leurs intérêts et préoccupations de même que leurs capacités à participer à la surveillance environnementale et au suivi environnemental.

1.6. Démarches spécifiques d'évaluation des impacts du projet sur son milieu d'accueil

Les démarches spécifiques de la réalisation de cette étude d'impact environnemental et social du sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée Agricole de Kika concernent les méthodes spécifiques adoptées dans le cadre du travail.

1.6.0. Outils d'analyse environnementale et d'évaluation des impacts du projet

Quatre grandes étapes ont permis d'évaluer les impacts des activités du projet sur les différents éléments du milieu social et écologique (environnemental sensu stricto).

Les figures 1 et 2 présentent l'essentiel du processus menant à l'évaluation des impacts ainsi que les intrants et les extrants de chacune des étapes.

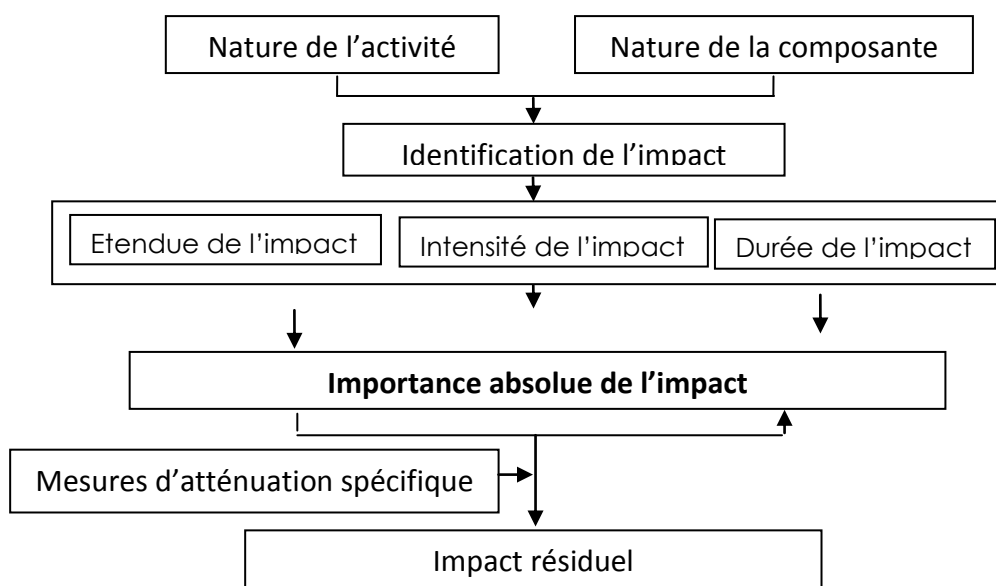


Figure 1: Processus d'évaluation des impacts environnementaux du projet

Source : AERAMR Conseils, Août 2020

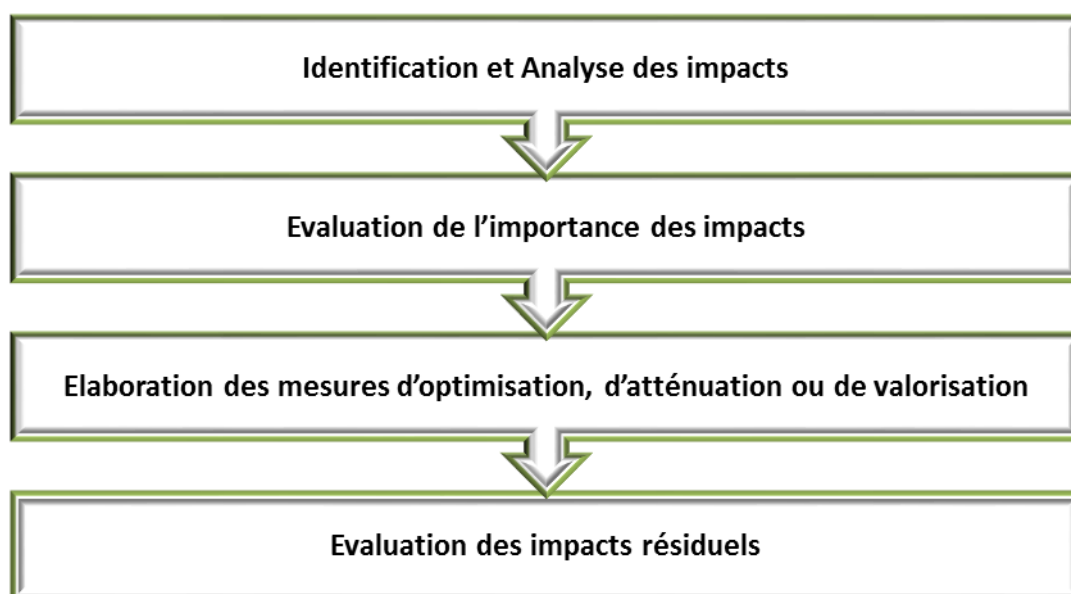


Figure 2 : Principales étapes d'identification et d'évaluation des impacts

Source : AERAMR Conseils, Août 2020

L'identification des interactions entre des sources potentielles d'impacts et des récepteurs d'impacts lors des travaux de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika a été faite grâce à l'utilisation du modèle de la Matrice de Léopold, 1971 (Tableau I).

Tableau I: Composantes de la Matrice de Léopold pour l'identification des sources et récepteurs d'impacts du sous-projet

PHASES	ACTIVITÉS SOURCES D'IMPACT	MILIEU								
		PHYSIQUE			BIOLOGIQUE		HUMAIN			
		AIR	EAU	SOL	FLORE	FAUNE	ECONOMIE	EMPLOI	SANTE	SÉCURITÉ
I	Phase préparatoire									
	Mobilisation du personnel technique clé de chantier (DT, CT, CC et CE)									
	Études géotechniques et élaboration des dossiers d'exécution de base									
	Choix des sites et installation des bases de vie de l'entreprise et de la mission de contrôle									
	Amenée du matériel									
II	Phase de construction									
	Recrutement de la main d'œuvre									
	Dégagement de l'emprise des sites									
	Exploitation des sites de carrières et Importation des matériaux de construction									
	Amenée des matériaux de construction sur le chantier									
	Exécution des travaux de génie civil (terrassement, fondation, poteaux, etc.)									
	Travaux de menuiserie-bois-métalliques-alu vitrerie									
	Exécution des travaux VRD (approvisionnement en eau, plomberie, électrification, assainissement, espaces verts) et installation des équipements divers									
	Repli du chantier									
III	Phase d'exploitation									
	Activité d'entretien (nettoyage, réseaux, peintures, espaces verts)									
	Fonctionnement du bloc administratif et des dortoirs et logements									
	Exploitation des Blocs PV, PA, NTA, atelier en AER									
	Exploitation du bloc « Salles spécialisées » salle informatique et salle multimédia + bibliothèque									

PHASES	ACTIVITÉS SOURCES D'IMPACT	MILIEU								
		PHYSIQUE			BIOLOGIQUE		HUMAIN			
		AIR	EAU	SOL	FLORE	FAUNE	ECONOMIE	EMPLOI	SANTE	SÉCURITÉ
	Fonctionnement de l'écloserie, filet et épuisettes									
	Elevage en batterie									
	Elevage de Lapin									
	Gestion des déchets									

Source : Léopold, 1971

1.6.1. Méthode d'identification et d'évaluation de l'importance des impacts du projet

La méthode utilisée est celle des « Listes de Vérification », fondée sur une approche causale et qui procède de façon itérative entre les activités et les impacts qu'elles pourraient engendrer. La liste utilisée est inspirée du Guide Sectoriel de Réalisation d'une EIE éditée par l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) en application des dispositions de la Loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant Loi-cadre sur l'environnement et du Décret 2001-095 du 20 février 2001 portant réglementation de la procédure d'études d'impact sur l'environnement au Bénin.

1.6.1.1. Identification des impacts du projet

L'identification des impacts tant positifs que négatifs de la mise en œuvre des travaux de construction /réhabilitation du Lycée Agricole de Kika (LTA) est basée sur l'analyse des effets résultant des interactions entre le milieu touché et les équipements à ériger ou les activités à mener. Cette analyse permet de mettre en relation les sources d'impacts associées au projet et les composantes environnementales des différents milieux susceptibles d'être affectés. Les sources d'impacts liées au projet constituent l'ensemble des activités prévues lors des différentes phases de son exécution à savoir :

- Avant les travaux : qui correspond à la période de l'étude du schéma-itinéraire et des variantes probables d'implantation des bâtiments et infrastructures connexes. En d'autres termes, c'est la phase des études et des travaux préparatoires et de libération des emprises du sous-projet ;
- Pendant les travaux : qui est la phase de construction des bâtiments et infrastructures connexes ;
- Après les travaux : correspond à la période d'exploitation des bâtiments et infrastructures érigées.

Les différentes phases font l'objet d'utilisation d'une matrice d'identification/évaluation des impacts négatifs et/ou positifs accompagnée de propositions de mesures de maximisation/bonification pour les impacts positifs et d'atténuation de compensation/correction pour les impacts négatifs. Une autre matrice présente le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) accompagné d'un Plan de Surveillance et d'un Plan de Suivi Environnemental. Enfin, une matrice présente les Coûts de la mise en œuvre des mesures proposées.

1.6.1.2. Evaluation de l'importance des impacts ou du degré de perturbation

Dans le cadre de l'évaluation des impacts, l'approche méthodologique utilisée repose sur l'appréciation de la durée, de l'étendue et du degré de perturbation des impacts surtout ceux négatifs. Ces trois (3) paramètres d'appréciation sont agrégés en un indicateur synthèse : l'importance de l'impact.

L'importance d'un impact représente un indicateur de synthèse, de jugement global et non spécifique de l'effet que subit un élément de l'environnement donné par suite d'une activité dans un milieu d'accueil donné. Cette analyse doit prendre en compte le niveau d'incertitude qui affecte l'évaluation de l'impact et la probabilité que ce dernier se produise. Ainsi, s'agissant de la méthode d'évaluation de l'importance de l'impact, il est à retenir par paramètre justificatif les données suivantes :

➡ Durée de l'impact

La durée de l'impact précise sa dimension temporaire, soit la période de temps pendant laquelle seront ressenties les modifications subies par les composantes. Ce facteur de durée est regroupé en trois (3) classes :

- **Momentanée**, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps inférieure à une saison ;
- **Temporaire**, lorsque l'effet de l'impact est ressenti de façon continue mais pour une période de temps inférieure à la durée du projet ;
- **Permanente**, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps supérieure ou égale à la durée du projet.

➡ Étendue de l'impact

Elle exprime la portée ou le rayonnement spatial des effets générés par une intervention sur le milieu. Cette notion se réfère, soit à une distance ou à une superficie sur lesquelles seront ressenties les modifications subies par une composante ou encore, à la proportion d'une population qui sera touchée par ces modifications.

Elle est régionale, locale ou ponctuelle selon que l'impact est ressenti respectivement en dehors des limites de la zone du projet, en dehors du quartier, mais à l'intérieur des frontières de la zone et lorsqu'elle se situe dans les limites du quartier.

➡ Degré de perturbation

Le degré de perturbation engendrée correspond à l'ampleur des modifications qui affectent la dynamique interne et la fonction de l'élément environnemental touché. Elle veut définir l'ampleur des modifications qui affecteront la composante étudiée compte tenu de sa sensibilité par rapport à l'aménagement proposé. On distingue quatre (4) degrés : très fort, fort, moyen et faible.

- La perturbation est **très forte** lorsque l'impact compromet profondément l'intégrité de l'élément touché, altère très fortement sa qualité et annule toute possibilité de son utilisation ;
- Elle est **forte** quand l'impact compromet l'intégrité de l'élément touché, altère sa qualité ou restreint son utilisation de façon importante ;
- Elle est **moyenne** quand l'impact compromet quelque peu l'utilisation, la qualité ou l'intégrité de l'élément touché ;

- Elle est **faible** lorsque l'impact ne modifie pas de manière perceptible l'intégrité, la qualité ou l'utilisation de l'élément touché.

En conséquence, l'importance de l'impact peut être classée en trois (3) catégories :

- **Forte** lorsque les composantes de l'élément environnemental touché risquent d'être détruites ou fortement modifiées ;
- **Moyenne**, quand elles sont modifiées sans toutefois que leur intégrité ni leur existence ne soient menacées ;
- **Faible** lorsqu'elles ne sont que légèrement affectées.

Le tableau ci-après est destiné à déterminer l'importance de l'impact à partir des facteurs précités.

Tableau II: Matrice d'identification de l'importance des impacts

Durée	Etendue	Degré de perturbation			
		Faible	Moyenne	Forte	Très forte
		Importance de l'impact			
Momentanée	Ponctuelle	Faible	Faible	Faible	Moyenne
Momentanée	Locale	Faible	Faible	Moyenne	Moyenne
Temporaire	Ponctuelle	Faible	Faible	Moyenne	Forte
Temporaire	Locale	Faible	Faible	Moyenne	Forte
Momentanée	Régionale	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte
Permanente	Ponctuelle	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte
Temporaire	Régionale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
Permanente	Locale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
Permanente	Régionale	Moyenne	Forte	Forte	Forte

Source : ABE, 1998

Dans le cadre de la présente étude, seuls les impacts négatifs feront l'objet d'évaluation de leur importance.

1.7. Méthode d'estimation du coût de reboisement

Le site, objet de la présente étude d'impact environnemental et social présente des enjeux environnementaux notamment, quelques pieds d'arbre qui seront inévitablement détruits lors des travaux. Cette situation doit être prise en compte dans l'analyse des impacts du projet et une mesure compensatoire de reboisement sera proposée dans le PGES. L'estimation des coûts de mise en œuvre de cette mesure, concernant les éléments suivants : matérialisation et défrichement du site ; achat de plants (essence à croissance rapide) ; transport, distribution des plants ; confection, distribution des piquets et piquetage ; trouaison et mise en terre des plants ; entretien ; surveillance et protection de la plantation contre les feux et la divagation du bétail. Les prix de référence de la Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse (DGEFC) ont été utilisés pour déterminer les prix des travaux de reboisement (tableau III).

Tableau III: Grille d'estimation monétaire de reboisement

N°	Activités	Unité	Prix unitaire (F CFA)
1	Matérialisation et défrichement du site	ha	55000
2	Achat de plants (essence à croissance rapide)	Plants	150
3	Transport, distribution des plants	Plants	50
4	Confection, distribution des piquets et piquetage	Piquets	25

5	Trouaison et mise en terre des plants	Plants	25
6	Entretien	ff/m	25 000
7	Surveillance et protection de la plantation contre les feux et la divagation du bétail	Plants	200

Source : DGEFC, 2017

1.8. Méthode d'analyse des risques et accidents

1.8.0. Etapes d'analyse des risques

La méthodologie utilisée pour l'analyse des risques et accidents comporte principalement trois étapes :

- l'identification des dangers et situations dangereuses liées au travail sur un chantier de bâtiments ;
- l'estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition ;
- la hiérarchisation des risques pour déterminer les priorités du plan d'action.

1.8.1. Méthode d'évaluation des risques et accidents

L'estimation du risque consiste à considérer pour chaque situation dangereuse deux facteurs :

- la fréquence d'exposition au danger ;
- la gravité des dommages potentiels.

Les niveaux de fréquence peuvent aller de faible à très fréquent et les niveaux de gravité de faible à très grave (tableau IV).

Tableau IV : Niveaux des facteurs (P, G) de la grille d'évaluation des risques professionnels

Echelle de probabilité (P)		Echelle de Gravité (G)		
Score	Signification	Score		Signification
P1	Très improbable	G1 = faible		Accident ou maladie sans arrêt de travail
P2	Improbable	G2 = moyenne		Accident ou maladie avec arrêt de travail
P3	Probable	G3 = grave		Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle
P4	Très Probable	G4 = très grave		Accident ou maladie morte

Source : AERAMR Conseils, 2020

Le croisement de la fréquence et de la gravité donne le niveau de priorité telle que présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau V : Grille d'évaluation des risques

Score de Probabilité Score de Gravité	P1	P2	P3	P4

G4	Risque Moyen	Risque Moyen	Risque Elevé	Risque Elevé
G3	Risque faible	Risque Moyen	Risque Elevé	Risque Elevé
G2	Risque faible	Risque Moyen	Risque Moyen	Risque Moyen
G1	Risque faible	Risque faible	Risque faible	Risque faible

Source : AERAMR Conseils, 2020

1.9. Méthode d'élaboration du plan de gestion environnementale et sociale

Pour une meilleure mise en œuvre des mesures proposées, le Consultant a élaboré un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Ce plan définit de manière opérationnelle les mesures préconisées et les conditions de leur mise en œuvre. Conformément à la législation en vigueur en matière d'évaluation environnementale, et selon les directives du guide général des EIES de l'ABE, le rapport d'EIES doit présenter un plan de gestion environnementale et sociale (PGES).

Au regard de cette EIES, le plan de gestion environnementale et sociale a été confectionné sous forme de prescription et recommandations spécifiques à la mise en œuvre et au suivi des mesures.

Le plan de gestion environnementale ainsi élaboré est appuyé d'un programme de suivi permanent, notamment, les paramètres physiques, biologiques et humains mis en place pour aider à identifier les impacts qui se produiront, à vérifier si ceux-ci se situent dans les limites prévues et exigées par la législation, à déterminer l'application correcte et le fonctionnement efficace de mesures d'atténuation, à garantir l'obtention des avantages environnementaux attendus et à fournir des rétroactions afin d'améliorer les applications futures du processus d'évaluation environnementale.

1.10. Méthode de proposition de mesures

Des mesures d'atténuation des impacts négatifs ou de bonification des impacts positifs sont proposées en fonction des différentes phases de mise en œuvre du projet afin de prévenir, de limiter, de compenser, de réparer ou de supprimer les impacts négatifs sur l'environnement, ou en renforcer les impacts positifs. L'ensemble de ces mesures d'atténuation proposées est traduit en un plan de gestion qui prend en compte les aspects significatifs analysés, accompagné d'un cadre logique de sa mise en œuvre.

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. Contexte du projet de construction/réhabilitation des lycées techniques, agricoles et industriels

Le système actuel de l'enseignement et la formation technique et professionnelle reste encore marqué par les dysfonctionnements dont : (i) une capacité d'accueil insuffisante et une faible équité dans sa répartition ; (ii) un faible niveau de qualité des équipements techniques et pédagogiques ; (iii) un financement de l'EFTP insuffisant et peu diversifié ; (iv) une faible attractivité du système EFTP et (v) une inadéquation entre l'offre de formation et le marché de l'emploi.

A ce jour, les réponses ainsi apportées à ces différents maux du système éducatif technique, ont montré leurs limites. De façon spécifique, le profil des formateurs des établissements d'agriculture et le manque de ressources financières et matérielles comme l'accès à l'information ont du mal à garantir une adéquation de formation/emploi.

Au regard des problèmes majeurs dégagés, la Stratégie Nationale de l'Enseignement et la Formation Techniques et Professionnels (SNEFTP) a été élaborée et approuvée en décembre 2019. Dans le cadre de sa mise œuvre, une table ronde destinée à la recherche de partenaires financiers et techniques a été organisée.

C'est dans ce cadre que la Banque Africaine de Développement (BAD) a répondu favorablement en marquant son engagement à appuyer la mise en œuvre de la SNEFTP par un concours d'environ 150 millions de dollars en plusieurs phases, à travers des projets ciblant le développement des compétences dans certains secteurs porteurs, dont l'agriculture, l'énergie et les infrastructures.

La BAD envisage instruire la première phase de son appui pour un montant de 50 millions de dollars avec un passage de son Conseil d'Administration en novembre 2020.

Le Projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCESP, Phase I) de la BAD découle de ce partenariat et est piloté par la Cellule d'appui à la mise de la Stratégie nationale de l'enseignement et de la formation technique et professionnelle (SNEFTP).

Le projet ambitionne offrir une formation de qualité aux jeunes en lien avec les besoins du marché dans les secteurs de l'agriculture et de l'énergie et à mettre en place un environnement favorable pour l'insertion professionnelle de jeunes formés. Il oriente ses interventions suivant les spécificités agroécologiques et potentialités dans les chaînes de valeurs de la zone d'implantation des centres de formation, inscrit dans les pôles de développement agricoles (PDA).

Dans ce cadre, neuf (09) sites dont cinq (05) lycées techniques agricoles, trois (03) lycées techniques industriels et un (01) centre de formation professionnelle et d'apprentissage ont été identifiés pour bénéficier de l'appui de la BAD. Pour les lycées techniques agricoles, il s'agit de :

- Lycée Technique Agricole de Kika ;
- Lycée Technique Agro-Pastoral de Djougou ;
- Lycée Technique Agro-Pastoral de Savalou ;
- Lycée Technique Agricole Bernadette SOHOUNDJI AGBOSSOU d'Adjahonmè
- Lycée Agricole Mèdji de Sékou.

Les lycées techniques industriels ciblés regroupent :

- Le Lycée Technique Commercial et Industriel de Djougou ;

- Le Lycée Technique de Ouidah ;
- Le Lycée Technique de Pobè

Le Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage (CFPA) d'AGOUAGON a été aussi ciblé pour bénéficier de l'intervention du projet.

2.2. Justification et objectifs de l'étude

2.2.0. Justification de l'étude

Les travaux de construction/réhabilitation du lycée technique agricole de Kika prend en compte : (i) un bloc administratif ; (ii) trois blocs, Nutrition et technique alimentaire, Production animale, production végétale, constitués de laboratoire + atelier, de salle de lancement, de bureaux + magasins et d'une unité de production / Incubateurs ; (iii) un bloc « Salles spécialisées » comprenant une salle informatique et une salle multimédia + bibliothèque ; (iv) la construction d'un Dortoir pour les filles et les garçons et d'une Cuisine + réfectoire.

Les travaux concernent l'aménagement des voies internes, l'installation, d'une éclosierie, filet et épuisettes, d'un dispositif pour l'élevage en batterie, d'un système d'irrigation moderne. Il sera aussi construit une lapinière et un atelier en AER et un logement. Un forage sera réalisé et exploité. Des équipements divers seront aussi installés.

Ces différents travaux projetés dans le lycée technique agricole de Kika, présentent dans leur exécution, des enjeux environnementaux et sociaux non négligeables qu'il importe d'identifier aux fins de les maîtriser pour garantir la maximisation des avantages du projet et la préservation de l'équilibre écologique urbain du milieu récepteur.

C'est pourquoi, le bureau d'étude AERAMR Conseils a été sélectionné pour conduire cette mission de réalisation d'une étude d'impact environnemental et social conformément aux dispositions de la loi n°98-030 du 12 février 1999 portant Loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin et du décret n°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin.

Le screening environnemental et social élaboré en prélude à la mission de réalisation de l'EIES des travaux de construction/réhabilitation et d'équipement du Lycée Technique Agricole de Kika a classé la présente EIES dans la catégorie d'une étude d'impact environnemental et social simplifiée.

2.2.1. Objectifs de l'étude

L'objectif général de la mission est de réaliser l'étude d'impact environnemental et social des travaux de construction/réhabilitation et d'équipement du Lycée Technique Agricole de Kika.

De façon spécifique, il a été question de :

- ✓ analyser l'état des lieux des sous projets ;
- ✓ présenter chaque sous projet à travers ses activités et par phase ;
- ✓ présenter le cadre juridique et institutionnel de mise en œuvre du projet ;
- ✓ identifier et évaluer les impacts tant positifs que négatifs directs et indirects et les impacts cumulatifs du sous projet ;
- ✓ analyser les risques probables pendant la mise en œuvre des activités du sous projet et pendant l'exploitation des infrastructures;

- ✓ proposer des mesures de gestion adéquates de chaque impact significatif (c'est à dire ceux considérés comme importants et moyens) y afférentes sur l'environnement ;
- ✓ évaluer la vulnérabilité du sous projet aux changements climatiques et de proposer des mesures d'adaptation ;
- ✓ analyser les menaces sur les milieux naturels environnants ;
- ✓ recueillir l'avis de certains usagers et acteurs clés de l'établissement (sous-projet) à travers les consultations publiques ;
- ✓ évaluer et présenter les risques et accidents technologiques ;
- ✓ proposer un plan d'action genre (à inclure dans le PGES de chaque EIES) ;
- ✓ élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour la mise en œuvre des mesures du sous projet détaillant les responsabilités des acteurs directement concernés, notamment pendant les phases de construction (Administration de l'établissement, Entreprise, Ingénieur Conseil, lycéens, Proviseur, Exploitants, Gouvernement central...) et d'exploitation (Administration de l'établissement...).

2.3. Analyse des variantes/alternatives du Projet

Dans le cadre de la mise en œuvre des travaux de construction et réhabilitation du Lycée Agricole de Kika (LTA), les propositions techniques ont été analysées du point de vue de la faisabilité environnementales et socio-économique afin de sortir la variante optimum. Cette analyse est faite dans une perspective de minimiser les impacts de ce sous-projet. L'analyse des variantes a permis de suggérer celle qui présente le minimum de contraintes et de nuisances au plan environnemental, social, économique et en terme de coût d'investissement et d'accessibilité aux cibles. Une analyse des alternatives au projet a permis ainsi donc, de comparer les alternatives raisonnables au site, à la technologie proposée, à la conception et à l'opération des activités en fonction de leurs enjeux socioéconomiques et environnementaux potentiels ainsi que, de la faisabilité des mesures d'atténuation des impacts ; des coûts récurrents ainsi qu'à leur adaptation aux conditions locales. Le but recherché est de choisir l'alternative la plus viable sur les plans économiques, technique, et environnemental.

L'examen de solutions de rechange et de variantes est considéré comme une des meilleures façons de minimiser l'impact d'un projet (Leduc et Raymond, 2000).

Une analyse des alternatives au projet permettra ainsi donc, de comparer les alternatives raisonnables au site, à la technologie proposée, à la conception et à l'opération des activités en fonction de leurs enjeux socioéconomiques et environnementaux potentiels ainsi que, de la faisabilité des mesures d'atténuation des impacts ; des coûts récurrents ainsi qu'à leur adaptation aux conditions locales. Le but recherché est de choisir l'alternative la plus viable sur les plans économiques, technique, et environnemental.

Cette partie de l'étude, décrit les différentes variantes du projet, notamment la variante 1 et la variante 2. L'analyse comparative des variantes de ce sous-projet est basée sur les enjeux socioéconomiques et environnementaux de la variante considérée. Le tableau 6 ci-dessous présente l'analyse comparative des deux variantes étudiées.

Tableau VI : Analyse comparative des variantes du sous-projet

Variante	Description de la variante	Enjeux socioéconomiques	Enjeux environnementaux
Alternative Sans projet	Variante 1 : faire les études techniques et socio-environnementales et ne pas pouvoir réaliser les travaux projetés dans les documents d'avant projet détaillé (APD) pour des raisons diverses. Cette option signifierait que le status quo subsiste, que les problèmes du Lycée LTA de Kika tels qu'ils se présentent, continuent, à savoir : ▪ insuffisance de capacités du LTA de Kika en termes d'infrastructures ; ▪ absence de diversification des filières et leur faible adaptation au besoin de l'économie ; ▪ faible encadrement pédagogique ; ▪ manque de formation pédagogique de la majorité des formateurs ; ▪ faible insertion des formés ; ▪ insuffisance des équipements et installations ; ▪ Manque d'attractivité du Lycée technique Agricole (LTA) de Kika	En termes socio-économiques, la non-réalisation du sous-projet se traduirait essentiellement par un ensemble de manques à gagner pour le système éducatif béninois et en particulier celui du secteur agricole. Il a été constaté que les conditions actuelles de ce Lycée ne permettent pas de garantir une formation de qualité dans les filières techniques et agricole à cause de l'insuffisance et la vétusté des infrastructures d'accueil d'une part, mais aussi de l'insuffisance des équipements encadrement d'autre part. Dans ces conditions et, pour améliorer l'efficacité du Lycée et, offrir une main d'œuvre qualifiée dans le cadre des réformes dans les filières agricoles, agroalimentaire et aquaculture, les actions du projet en cohérence avec la SNETFP doivent travailler à fait aboutir le sous-projet, pour amorcer le développement du secteur agricole au Bénin. Cette variante 1 implique en définitive que les élèves travaillant aujourd'hui au niveau du LTA Kika continuent à y exercer leur activité dans leurs conditions actuelles. Cette variante 1 a été éliminée avec la	Du point de vue environnemental, la variante 1, qui consiste à ne pas développer le sous-projet, sera sans impact négatif sur les milieux biophysique et humain. Les principaux impacts environnementaux ou sociaux négatifs du sous-projet qui seraient évités en cas de non réalisation sont entre autre : destruction de la végétation, altération de la qualité de l'air, risques de santé et sécurité au travail, risque de propagation des IST VIH/SIDA, etc. Cette variante est celle qui perturbe le moins le milieu humain.

Variante	Description de la variante	Enjeux socioéconomiques	Enjeux environnementaux
Alternative avec projet	Variante 2 : elle va consister à construire et réhabiliter les infrastructures, installations et équipements disponibles actuellement sur le site du LTA de kika en matériaux définitifs. La solution alternative pour la réalisation du sous-projet a été choisie dans la logique de mettre en œuvre les actions de SNETFP et en synergie avec les reformes en cours dans le secteur agricole (pôle de Développement Agricole et Agence Territoriale de Développement Agricole, etc.) L'autre défi du sous-projet est d'offrir des formations en adéquation entre la formation professionnelle et technique et l'entrepreneuriat agricole. De plus, l'Etat ambitionne de moderniser les lycées technique, agricole et industriel pour offrir de conditions meilleures aux apprenants et aux formateurs. Enfin, les sites devant abriter les nouvelles infrastructures et équipements font partie intégrante du domaine sécurisé du Lycée.	En termes socio-économiques, la réalisation de la variante 2, permettra de : créer de nouvelles opportunités génératrices de revenu à deux niveaux : la création d'emplois directs et indirects aussi bien en phase de construction qu'en phase d'exploitation. Pendant la phase de construction, le projet permettra la création d'emplois et de revenus financiers pour les ouvriers locaux, pendant le déroulement des travaux. Le recrutement de la main d'œuvre se fera essentiellement au niveau local. En phase d'exploitation, les employés permanents seront logés et certains apprenants auront de dortoir. En termes d'encadrement professionnels et techniques : la variante 2 améliorera le niveau d'instruction des apprenants avec beaucoup de travaux pratiques et des démonstrations plus aisées	La variante retenue est les travaux de construction et de construction/réhabilitation du LTA de Kika, arrondissement de KIKA Le domaine du LTA de Kika a été identifié et sécurisé depuis plusieurs années et mis à la disposition de l'Etat à travers le ministère en charge de l'enseignement technique. Les principaux impacts environnementaux ou sociaux négatifs qui découleront du développement de la variante 2 sont : Perte d'espace de culture par le lycée Pollution de l'aire destruction de la végétation, conflit liés au recrutement de la main d'œuvre, Pollution du sol et du sous-sol, Prévalence des IST et MST et VIH/SIDA, Amplification de grossesses non désirées Développement des maladies pulmonaires chez les travailleurs, les risques d'incendie et, les risques de baisse de vue suite à l'exposition aux éclats de lumière Ces impacts négatifs seront dans leur ensemble d'importance mineure et seront gérés par l'application des mesures de compensation et d'atténuation moins coûteuses.

Au vu des avantages multiples qu'elle présente tant de point de vue technique, économique et environnemental, c'est la variante 2 qui est retenue.

2.4. Description détaillée de la variante/alternative retenue

2.4.0. Description des constructions

Les travaux de construction projetés concernent :

- ◆ Bloc NTA : Atelier de transformation des produits Végétaux ;
- ◆ Bloc de Salles spécialisées (salles informatiques, 1 bibliothèque, 2 salles multimédia, 1 salle technique pour les serveurs, 2 bureaux, 2 salles de dessin et 1 salle CAO-DAO, 3 blocs de toilette) ;
- ◆ Bloc AER : Département machines agricoles ;
- ◆ Bloc administratif moderne dans tous les lycées ;
- ◆ Incubateurs NTA, PV, PA ;
- ◆ Dortoir filles de 100 places ;
- ◆ Réfectoire et cuisine ;
- ◆ Infirmerie ;
- ◆ VRD

2.4.0.1. Bloc NTA : Atelier de transformation des produits Végétaux,

Le bloc Nutrition et Transformation Agro-alimentaire qui sera construit est composé de :

- Quatre (04) toilettes (blocs de 2 wc + 1 lavabo) ;
- Deux (02) vestiaires (Hommes et femmes) ;
- Un compartiment des Produits végétaux constitué de :
 - ✓ Hall de transformation des produits végétaux ;
 - ✓ Hall de conditionnement de Produits végétaux ;
 - ✓ Hall de stockage de produits finis ;
 - ✓ Magasin de stockage matière première ;
 - ✓ Salle de réception ;
 - ✓ Salle de lancement ;
 - ✓ Chaudière moderne.
- Un compartiment des Produits carnés composé de :
 - ✓ Hall de transformation des produits carnés ;
 - ✓ Hall de conditionnement de Produits carnés ;
 - ✓ Hall de stockage de produits finis ;
 - ✓ Magasin de stockage matière première ;
 - ✓ Salle de réception ;
 - ✓ Salle de lancement.
- Laboratoires de contrôle qualité à deux composantes :
 - ✓ Physico chimie + nutrition ;
 - ✓ Micro-biologie.

Le bloc Nutrition et Transformation Agro-alimentaire occupera une superficie de 584 m². Sa construction coutera environ **265 720 000 FCFA**.

2.4.0.2. Bloc de Salles spécialisées

Le LTA bénéficiera aussi la construction d'un bloc de salles spécialisées sur une superficie de 526 m².
Ce bloc est composé de :

- Une bibliothèque
- Deux (02) salles informatiques
- Une (01) salle multimédia
- Une (01) Salle serveur
- Une (01) salle CAO-DAO
- Une (01) salle de dessin
- Un (01) de quatre toilettes

Le coût estimatif des travaux est de **265 720 000 FCFA**.

2.4.0.3. AER : Département machines agricoles

Les travaux projetés au niveau du département Aménagement et équipement rural, notamment la maintenance des machines agricole, concernent :

- Un atelier de maintenance des matériels et machines agricoles ;
- Un Vestiaire filles ;
- Une salle des professeurs ;
- Un bloc de trois vestiaires garçons ;
- un bloc de quatre toilettes (blocs de 2 wc + 1 lavabo) ;
- un magasin.

Le coût des travaux est estimé à **97 175 000 FCFA**. La superficie occupée est de 229 m².

2.4.0.4. Travaux de construction/réhabilitation diverses au niveau le LTA de Kika

Il est projeté dans le cadre du présent projet, la construction/réhabilitation de certains bâtiments et installations au niveau du Lycée Agricole de Kika. Il s'agit de :

- Bloc administratif et bibliothèque à réhabiliter ;
- Dortoirs filles à réfectionner ;
- Dortoirs garçons à réfectionner ;
- Réfectoire et cuisine à réfectionner ;
- Infirmerie à réfectionner ;
- Modules de salles de classes (bâtiments A, B, C, D) ;
- Provenderie ;
- Porcherie ;
- Logements stagiaires ;
- Poulailier ;
- Magasin des provendes ;
- Aulacoderie ;
- Lapinière ;
- Bâtiment de la ferme de production animale ;
- Bassin piscicole.

Ces travaux de réhabilitation couteront environ **164 250 000 FCFA**.

2.4.0.5. Incubateurs NTA, PV, PA

Il sera aussi construit des incubateurs en Nutrition et transformation agro-alimentaire, en Production Végétale et en Production Animale. Cette installation sera faite sur une superficie de 162 m² et le coût est estimé à **68 040 000 FCFA**. Les incubateurs sont constitués de :

- Trois bureaux du responsable ;
- Une salle d'étude ;
- Une salle de réunion ;
- Un bloc de trois (03) toilettes.

2.4.0.6. Autres constructions

Les autres constructions concernent :

- Un bloc de six classes dont le coût est de **186 480 000 FCFA**
- L'aménagement des voies internes au niveau du LTA (VRD) avec des ouvrages de drainage des eaux pluviales, avec un coût estimatif de **133 585 060 FCFA**

Tableau VII: Récapitulatif des travaux à réaliser

Désignation	Superficie (m ²)	nombre	surface utile	surface habitable
Bloc de 6 salles de classe				532,8
Bloc NTA (Atelier de transformation des produits Végétaux,			584	759,2
Toilettes (blocs de 2 wc + 1 lavabo)	6	4	24	
Vestiaires (Hommes et femmes)	25	2	50	
Produits végétaux			0	
Hall de transformation des produits végétaux	70	1	70	
Hall de conditionnement de Produits végétaux	20	1	20	
Hall de stockage de produits finis	20	1	20	
Magasin de stockage matière première	15	1	15	
Salle de réception	10	1	10	
Salle de lancement	70	1	70	
Chaudière moderne	0	1	0	
Produits carnés			0	
Hall de transformation des produits carnés	70	1	70	
Hall de conditionnement de Produits carnés	20	1	20	
Hall de stockage de produits finis	20	1	20	
Magasin de stockage matière première	15	1	15	
Salle de réception	10	1	10	
Salle de lancement	70	1	70	
Laboratoires de contrôle qualité			0	
Physico chimie + nutrition	50	1	50	
Micro-biologie	50	1	50	

Désignation	Superficie (m ²)	nombre	surface utile	surface habitable
Bloc de Salles spécialisées			526	683,8
salles informatiques	70	2	140	
salle multimédia	100	1	100	
Salle serveur	12	1	12	
salle CAO-DAO	70	1	70	
Salle de dessin	90	2	180	
blocs de toilette	6	4	24	
Département machines agricoles			299	388,7
Atelier de maintenance des matériels et machines agricoles	150	1	150	
Vestiaire filles	15	1	15	
Salle des profs	20	1	20	
vestiaires garçons	20	3	60	
toilettes (blocs de 2 wc + 1 lavabo)	6	4	24	
magasin	30	1	30	
Construction/réhabilitations				
Bloc administratif et bibliothèque à réhabiliter		1		1095
Dortoirs filles à réfectionner		1		
Dortoirs garçons à réfectionner		1		
Réfectoire et cuisine à réfectionner		1		
Infirmierie à réfectionner		1		
Modules de salles de classes (bâtiments A, B, C, D)		1		1880
Provenderie				527,77
Porcherie		1		251,16
Logements stagiaires		1		
Poulailler				288,55
Magasin des provendes				59,55
Aulacoderie				0
Lapinière				95,31
Bâtiment de la ferme de production animale				316,3
Bassin piscicole				0
VRD				
Incubateurs NTA, PV, PA				
Bureau du responsable	20	3	60	
Salle d'étude	70	1	70	
Salle de réunion	20	1	20	
Toilettes	12	1	12	
Total			162	194,4

Source : Cellule d'appui à la SNEFtP

2.4.1. Description des équipements à mettre en place

2.4.1.1. Equipements de production animale

Il s'agit de :

Tableau VIII: Récapitulatif des équipements en production animale

Désignation	Nombre
Broyeur mélangeur	01
Granuleuse	01
Cage de poules pondeuses	10
Pistolet drogueur	12
Radian pour chauffage des poussins	2
Abreuvoirs automatiques pour lapins	60
Abreuvoirs automatiques pour poussin	60
Abreuvoirs automatiques pour poulettes	60
Mangeoires poussins	65
Mangeoires poulettes	60
Seringues automatiques pour bovins	20
Seringues automatiques pour volailles	20
Instruments chirurgicaux en petite médecine vétérinaire	08
Balances électroniques	20
Pulvérisateurs électroniques	10
Thermomètres électroniques	10
Débecqueurs à laser	10
Débecqueurs électroniques	10
Pondoirs modernes	20
micro centrifugeuses	10
Incubateur automatique	02
Réactifs GMSA	02
Mangeoires pour ruminants	20
Abreuvoirs pour ruminants	20
Clapier moderne pour lapin	50
Eleveuses ordinaire	05
Estampieur des œufs	05
Trousses à dissection	06
Ecrans	05
Appareils photos numériques	03
Réfrigérateurs	05
Pincés burdizzo	10
Pincés burdizzo	10
Pincés burdizzo	10
Balances	05
Balances	05
Balances	05
Balances	05
Débecqueurs manuels	15
Hygromètres	03
Lassos	09
Trocarts petits ruminants	10
Trocarts grands ruminants	10
Stéthoscopes	10
Sondes naseau pharyngien	10
Sondes œsophagiennes	04
Bascule (pèse bétail)	02

Désignation	Nombre
Spéculum vaginal	03
Tensiomètre	05
Phonendoscopes	05
Otoscopes	05
Balances électroniques	05
Microscope	12
Balances électroniques	06
Balances électroniques	06
Rubans barymétriques	15

Source : Cellule d'appui à la SNEFtP

2.4.1.2. Equipements de production végétale

Ces équipements sont listés dans le tableau ci-après :

Tableau IX: Récapitulatif des équipements en production Végétale

Désignation	Caractéristiques technique	Nombre
Tracteur	70 à 90 CV	02
Charrues à disques	2 et à 3 corps de 60 CV	02
Charrues à socs	2 socs	02
Pulvérisateurs tandem	16 disques	03
Pulvérisateurs offset	16 disques	03
Herses	A dents flexibles	02
Cultivateurs motorisés		05
Semoirs mono-grain		03
Pulvérisateur motorisé	capacité 1 m ³	02
Epandeur d'engrais organique		02
Epandeur d'engrais minéral		02
Remorque	capacité 4 tonnes	02
Moissonneuse de maïs	à 2 rangers	02
Déchaumeuse		02
Souleveuse d'arachide	60 CV	03
Egreneuse de soja		04
Tondeuse de gazon		02
Charrue chisel		02
GPS		02
Greffoirs		30
Ruban		20
Décamètres		50
Sécateurs		20
Boussoles		10
Gyrobroyeurs 1,5	60 CV	02
Balance électronique		05
Matériel d'entretien et de réparation pour l'atelier		02
Binettes		50
Serfouettes		50
Fourches à fumier		15
Transplantoirs		20
Thermomètres à sonde		10
Humidimètres		05
Microscopes		10
Les loupes	Simple	10

Désignation	Caractéristiques technique	Nombre
Pulvérisateurs à dos		05
Brouettes		30
Haches		12
Houes	Houe simple avec manche en fer	50
Marchettes		50
Tuyauteries pour l'irrigation		1600
Bandes perforées	Rouleaux de 50m	20
Forage pour l'irrigation		02
Motopompes		05
Goutteurs		130
Tourniquets		50
Fourches à bêcher		15
Autoclaves		03
Masses marquées		20
Réfrigérateurs		01
Congélateurs Couchés	425 litres, 02 battants, 1,2 kw.h/24h, Inoxydable	01
Congélateurs Debout	06 casiers	01
Jalons		20
PH-mètres		10
Égreneuses à maïs		03
Plantoirs		50
Plantoirs à bulbe		50
Triangles de courbe de niveau		05
Fils barbelés pour sécuriser les potagers	1000 m linéaires	40
Plateaux		20
Pioches	Pioche avec manche	15
Arrosoirs		50
Bêches		30
Pelles		20
Aire de séchage		01
Magasin de stockage		01
Suppresseurs		07
Aiguiseuse motorisée		06
Vidéo –projecteur		02
Salle multimédias		01
Salle informatique		01
Ordinateur	de bureau	10
Ordinateur	Portatif	10
Tricycle	Moto 150 à 3 roues + remorque avec ventilateur	02
Raccord flexible	Rouleau de 100m	10

Source : Cellule d'appui à la SNEFtP

2.4.2. Récapitulatif du coût des travaux

Le coût estimatif de réalisation des travaux de construction, d'achat et d'installation des équipements est estimé à **2 640 336 156 FCFA**.

Tableau X: Cout estimatif des travaux de construction et des équipements

Désignation	Montant (Fcfa)
Coûts de construction des infrastructures et incubateurs	1 640 336 156
Coût des équipements à installer au niveau du LTA	1 000 000 000
Total	2 640 336 156

4,80

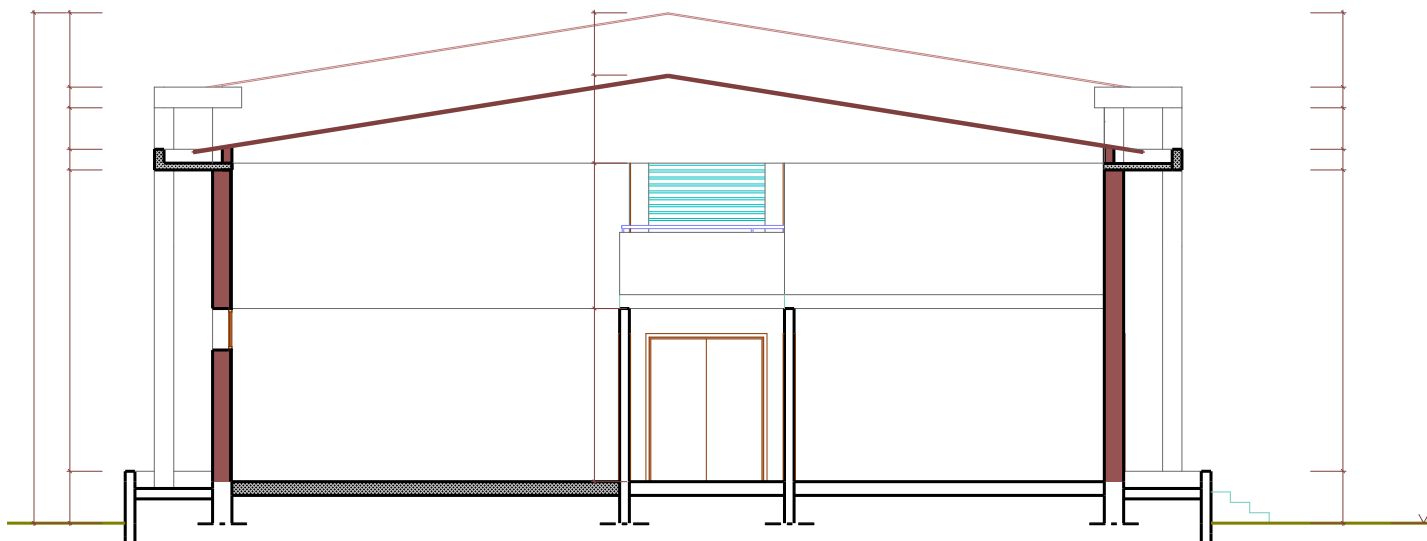


Figure 3: Bloc Production Végétale : COUPE DE PRINCIPE

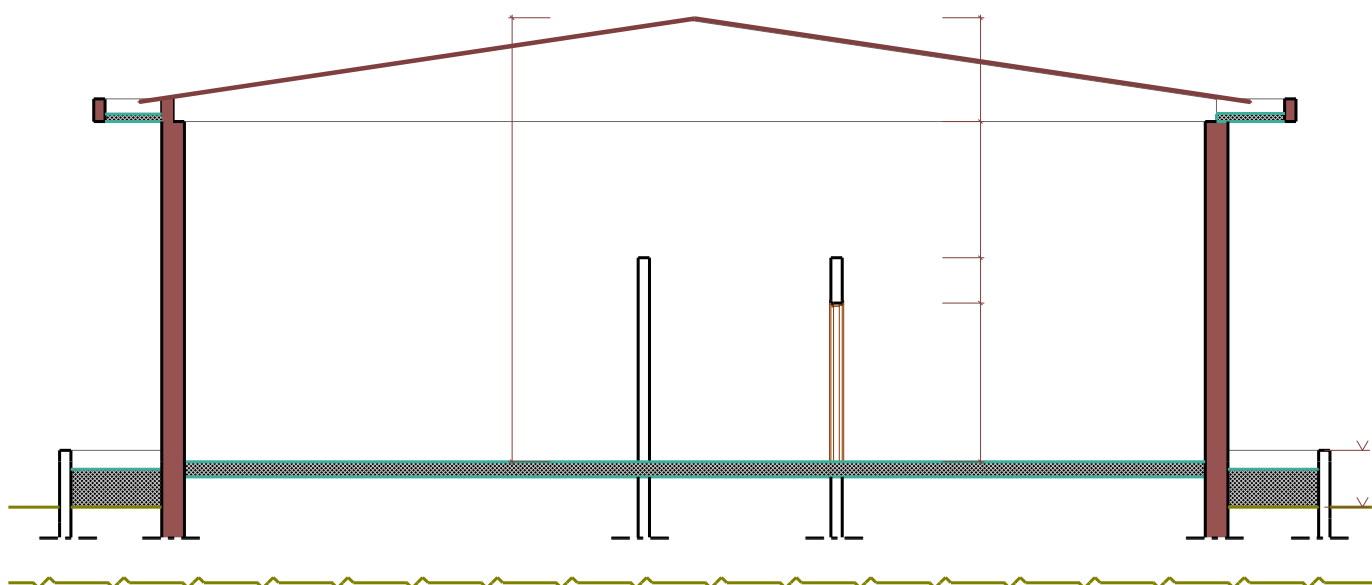


Figure 4: Bloc Production animale : COUPE DE PRINCIPE

LEGENDE

- 1 Parking
- Bloc Salles Spécialisées -
- 2 Espace Multimédia et Incubateur
- 3 Département Machine Agricole
- 4 Bloc Production Végétale
- 5 Bloc Production Animale
- 6 Porcherie
- 7 Lapinerie
- 8 Enclos Bovins / Ovins
- 9 Poulailers
- 10 Résidence des membres de l'administration

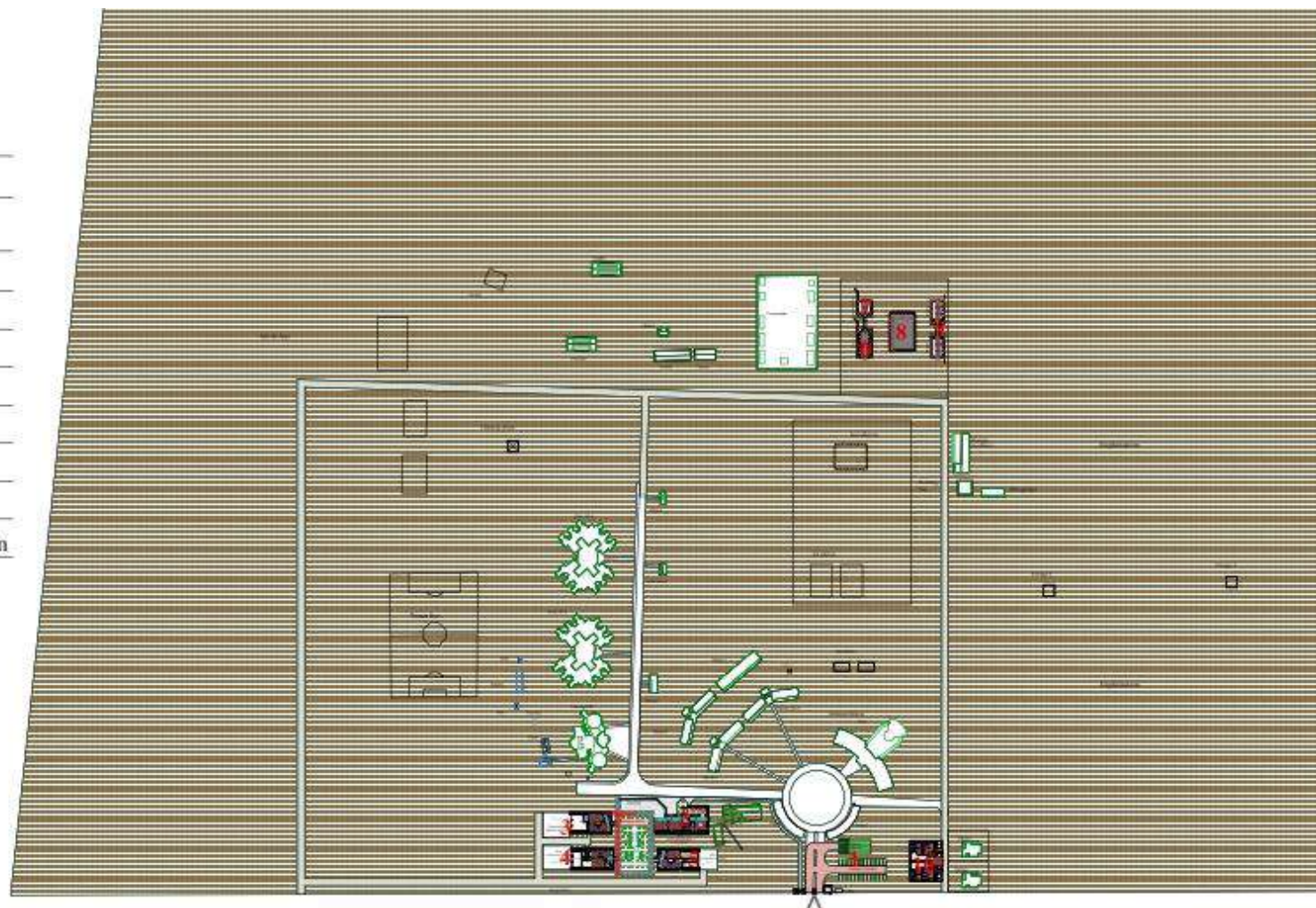


Figure 5: Plan de masse du LTA de Kika

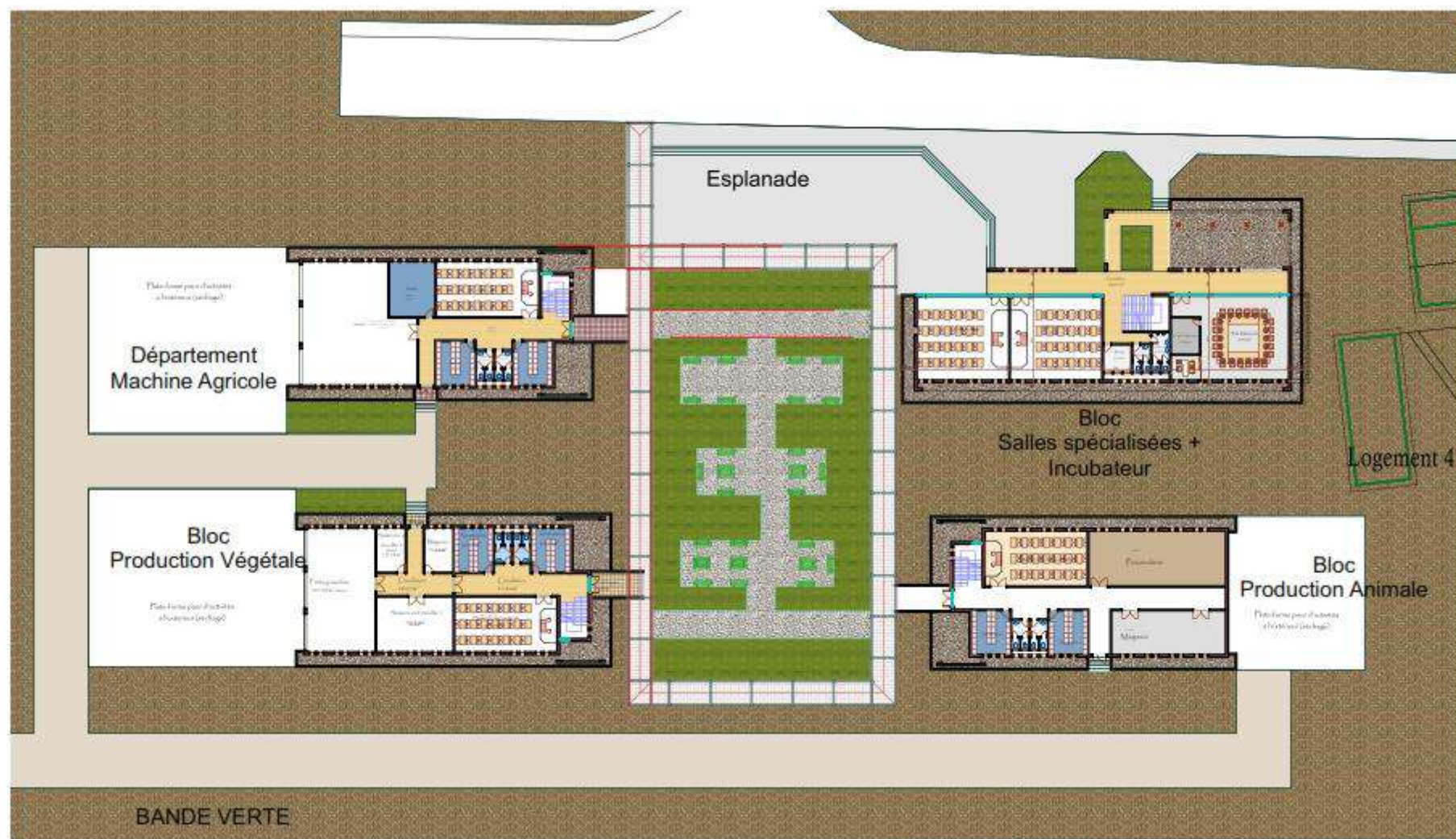


Figure 6: Plan de masse des ateliers

2.5. Description des travaux de la variante retenue

Selon les documents techniques d'exécution du sous-projet, plusieurs travaux sont projetés. A savoir :

- les terrassements généraux et l'installation du chantier (amenée et repli du matériel, clôture et délimitation de la zone de travail) ;
- les travaux de mise en place de fondation et de réalisation de poteaux et poutres ;
- les travaux de superstructures (charpente, toiture et l'étanchéité) ;
- l'alimentation en eau potable des bâtiments et infrastructures connexes ;
- le système d'assainissement ;
- la plomberie sanitaire et sécurité incendie ;
- la menuiserie ;
- les faux plafonds ;
- la couverture ;
- l'électrification et
- la peinture et le revêtement.

La réalisation de ces différents travaux est répartie suivant trois phases :

2.5.0. Phase préparatoire

Les travaux préparatoires concernent les études géotechniques, l'élaboration des dossiers d'exécution de base, le choix des sites d'installation des bases de vie de l'entreprise et de la mission de contrôle. Cette étape est aussi consacrée aux levés topographiques, à la délimitation du site et à la validation des premiers plans d'exécution.

2.5.1. Phase de construction

2.5.1.1. Installation de chantier

Après le choix du site qui doit abriter la base vie, il sera procédé à l'installation du chantier. L'implantation se fera par un géomètre agréé avec un piquetage de base. Les piquets seront rattachés en plan et en altitude à des repères fixes.

Ceci consistera à :

- ✓ mobiliser et convoier sur le terrain, les machines ; camions et autres matériels roulants de chantier ;
- ✓ préparer des aires des installations, y compris le débroussaillage, l'abattage d'arbres, les terrassements éventuels.
- ✓ construire des aires et des hangars de stockage des matériaux et des fournitures, et toutes les dispositions nécessaires à la vie et au travail du personnel de l'Entrepreneur et au bon fonctionnement du chantier, en particulier en ce qui concerne la sécurité et l'hygiène ;
- ✓ construire des toilettes pour les besoins du personnel de chantier ;
- ✓ faire des branchements de fournitures d'eau potable et électricité dans la base- vie de chantier ;

- ✓ construire la clôture et délimiter la zone de travail ;
- ✓ débuter l'approvisionnement du chantier en matériaux ;
- ✓ etc.

2.5.1.2. Terrassement

Les travaux de terrassement débuteront par l'implantation des bâtiments et autres infrastructures prévus dans le cahier des prescriptions techniques de l'entreprise.

Il s'agit de l'implantation :

- ✓ des 200 bâtiments individuels du type D et E sur une superficie de 14 020 m²;
- ✓ des travaux de voiries et d'assainissement.

Les travaux concerneront le terrassement des plateformes des bâtiments :

- ✓ Démolition et évacuation à la décharge ;
- ✓ Remblais provenant des déblais ;
- ✓ Remblai provenant d'emprunt et Déblais mis en dépôt ;
- ✓ Etc.

On aura aussi donc des travaux comme :

- ✓ Des fouilles des tranchées pour la fondation des bâtiments ;
- ✓ Des fouilles de construction des caniveaux et autres ouvrages d'assainissement ;
- ✓ Des remblais divers ;
- ✓ Etc.

Les remblais après exécution des fondations jusqu'au-dessous du dallage seront réalisés par terre de bonne qualité de fouille ou des remblais issus des apports. La mise en place s'effectuera par couches successives de 0,20 m d'épaisseur compactées.

2.5.1.3. Travaux de génie civil

Les travaux de génie civil prendront en compte ; (i) le béton de propreté ; (ii) les travaux de fondation ; (iii) le montage des agglos ; (iv) les travaux de coulage des bétons des poteaux et des chainages, etc.

Les poteaux et poutres seront en béton armé. Les fondations seront en béton armé pour les mêmes raisons que pour les poutres et poteaux. Compte tenu de la faiblesse des efforts transmis par les poteaux et de la bonne qualité du sol, on choisira des fondations superficielles isolées. L'alimentation en eau se fera par captage à ciel ouvert dans la rivière. Il aura :

- Béton de propreté dosé à 150kg/m³ ;
- Béton armé dosé à 300kg/m³ pour fondations ;
- Béton armé dosé à 350kg/m³ pour escalier ;
- Béton armé dosé à 350kg/m³ pour poteaux, chaînages, longrines ;
- Béton armé dosé à 350kg/m³ pour poutres ;
- Béton armé dosé à 350kg/m³ pour forme de dallage ;
- Murs de soubassement en agglos plein de 15 cm ;
- Mur en élévation en agglos creux de 15 cm ;

- Mur en élévation en agglos plein de 10 cm ;
- Dalle en corps creux de 15+5 ;
- Gros béton pour marche ;
- Etc.

Le coulage du béton devra être accompagné d'une vibration ou pré-vibration obtenue par un moyen électrique ou pneumatique adapté aux éléments à couler pour faciliter la mise en place et améliorer la compacité du béton.

2.5.1.4. Enduits lisses - peinture

- Couche d'impression à la chaux aux murs et aux plafonds ;
- Couche d'induit lisse aux murs et plafonds intérieurs ;
- Peinture foam ;
- Peintures à huile sur menuiserie en bois et métallique ;
- Le sol de l'intérieur de chaque bâtiment sera en carreaux grès cérame.

2.5.1.5. Menuiserie- bois-métalliques-alu vitrerie

- Fourniture et pose de portes en bois massif;
- Fourniture et pose de portes Isoplanes;
- Fourniture et pose de portes alu vitrée y compris grille anti effraction ;
- Fourniture et pose de fenêtres en Chassis NACO y compris grille anti effraction ;
- La mise en place de la charpente et la pose des tuiles ;
- Réalisation des faux plafonds ;
- Etc. ;

2.5.1.6. Fourniture et installation des équipements de plomberie sanitaire et de lutte contre incendie

- Canalisations d'évacuation des eaux usées et eaux vannes, raccordement aux regards, fosses septiques et puisards avec toutes sujétions ;
- Canalisations d'évacuation des eaux pluviales des toitures vers les regards extérieurs avec toutes sujétions ;
- Canalisations d'évacuation des eaux d'urinoirs et raccordement aux regards et fosses septiques avec toutes sujétions ;
- Canalisations d'alimentation en eaux froides sanitaires en PPR PN 25 de différents diamètres et raccordement des appareils sanitaires à la source d'eau avec toutes sujétions ;
- Canalisations d'alimentation en eaux froides sanitaires en PVCP PN 16 de différents diamètres et raccordement à la source d'eau avec toutes sujétions ;
- Fourniture et pose de divers équipements.

2.5.1.7. Installations électriques

- Fourniture et pose de câble de type R02V U1000 de section 5 x 6 mm² sur chemin de câble ;
- Fourniture et pose de câble de type R02V U1000 de section 5 x 10 mm² sur chemin de câble ;
- Fourniture et pose de câble de type R02V U1000 de section 5 x 16 mm² sur chemin de câble ;
- Fourniture et pose de câble de type R02V U1000 de section 5 x 25 mm² sur chemin de câble ;
- Fourniture et pose de câble de type R02V U1000 de section 5 x 35 mm² sur chemin de câble ;

- Réalisation de la prise de terre (ceinturage à fond de fouille par câble cuivre nu de section minimale 29 mm² renforcé par des piquets de terre cuivre); valeur de la prise de terre doit être inférieure à 3 (trois) ohms ;
- Mise à la terre du tableau principal (TP) par conducteur vert/jaune de section 35 mm² à partir de la barrette de contrôle ;
- Tableau Principal TPN (Direction Départementale) équipé et câblé conformément aux schémas unifilaires ;
- Tableau Principal réseau régulé TPR équipé et câblé conformément aux schémas unifilaires ;
- Fourniture, pose et raccordement des circuits électriques ;
- Fourreautage et alimentation de luminaire par câble VGV 3 x 1,5 mm² sous conduit encastré ;
- Etc.

2.5.1.8. Assainissement et aménagement des espaces verts

- Réalisation de tranchée, largeur=30 cm et remblais en terre meuble ;
- Lit de sable fin ;
- Grillage avertisseur bleu ;
- Canalisations d'alimentation en PVC P50 PN16 raccordement avec toutes sujétions ;
- Canalisations d'alimentation en PVC P32 PN16 raccordement avec toutes sujétions ;
- Canalisations d'alimentation en PVC P25 PN16 raccordement avec toutes sujétions ;
- Robinet d'arrosage 20 x 27 sur potelet béton avec Robinet d'arrêt 20 x 27 au pied avec raccordement avec toutes sujétions ;
- Arroseurs à turbine 3/4" Modèle cercle complet (360°) ; Hauteur de soulèvement : 15 cm avec accessoires et toutes sujétions ;
- Fourniture et pose de pavé de 11 cm y compris toutes sujétions ;
- Décapage de la terre végétale sur 20 cm ;
- Fourniture et pose de pavé trief de 08 cm y compris toute sujétions ;
- Fourniture et pose de bordure légère de 10 x 20 ;
- Fourniture et pose de bordure lourde de 15 x 30 ;
- Espace vert y compris apport de terreau ;
- Regards de visite ;
- Clôtures extérieures ;

2.5.2. Phase exploitation

Plusieurs activités sont prévues pour être mises en œuvre pendant la phase d'exploitation. Les activités des différents ateliers sont à titre pédagogique et expérimentales.

De façon spécifique, les produits des ateliers de production végétale, animale et de la transformation agro-alimentaires sont mis à la disposition de la cuisine du lycée. Le surplus est vendu à la population.

2.5.2.1. Fonctionnement du bloc administratif, des salles de classes, des dortoirs, des salles multimédias et de la bibliothèque

Après la phase des travaux, on assistera à l'utilisation du bloc administratif par le personnel administratif et les enseignants. Les nouvelles salles de classes vont augmenter la capacité d'accueil

et une amélioration des activités pédagogiques au niveau du LTA de Kika. Les internés auront de nouveaux dortoirs. Les apprenants et même les enseignants auront désormais accès à une salle multimédia et une bibliothèque adaptées aux activités pédagogique.

2.5.2.2. Fonctionnement de la cuisine et du réfectoire

La cuisine du lycée sera alimentée par les produits provenant des ateliers de production végétale, animale et de la transformation agro-alimentaire. Les repas seront servis aux apprenants et aux enseignants au niveau du réfectoire.

2.5.2.3. Fonctionnement et entretien des laboratoires

Les laboratoires de chaque atelier seront dotés des produits chimiques comme des réactifs et autres. Ils seront quotidiennement utilisés par les apprenants et les enseignants du lycée pour des travaux pratiques.

2.5.2.4. Exploitation des forages d'approvisionnement en eau du LTA de Kika

Les eaux des différents forages seront utilisées pour la consommation, à des fins de production végétale (irrigation) et animale (abreuvement), pour l'entretien des différentes installations et les divers ateliers.

2.5.2.5. Fonctionnement de l'atelier NTA (transformation des produits végétaux, produits carnés)

Les activités de l'atelier de NTA sont à titre expérimentales et pédagogiques. On assistera à :

- La transformation des fruits en jus ou boissons de fruit ;
- La transformation de matière première en produit fini (manioc en gari, tomate en purée de tomate, maïs en pof corn, soja en lait de soja, etc.) ;
- La conservation de certains produits transformés (jus, purée, etc.)
- L'abattage et la conservation des animaux ;
- Etc.

2.5.2.6. Fonctionnement des ateliers de productions animale, pêche et aquaculture

Les apprenants des filières de production animale, de la pêche et aquaculture participeront à :

- L'élevage des animaux (poulet, pintade, lapin, porc, mouton, bœuf...
- La production d'œuf
- La vente de viande
- L'élevage des poissons (clarias, tilapia, etc.)
- La production d'allévin

2.5.2.7. Fonctionnement des ateliers de production végétale et de la foresterie (compostage, production des plants, irrigation, etc.)

Les apprenants des filières de production végétale et la foresterie participeront à :

- La production des cultures vivrières (maïs, niébé, etc.), maraîchère, culture de rente, etc. ;
- La conservation des produits de récoltes ;
- La production du compost
- La production de plants, les travaux de reboisement, opérations sylvicoles, mesures dendrométriques
- La conservation des semences

2.5.2.8. Fonctionnement de l'atelier AER (Aménagement et Equipement Rural)

Il s'agit essentiellement des activités de conduite de machines agricoles du lycée, des travaux de réparation des machines, des travaux de construction (BTP) et d'aménagement hydro-agricole.

2.5.2.9. Fonctionnement de l'infirmerie du du LTA de Kika

L'infirmerie du lycée est ouverte aux apprenants, aux enseignants et au personnel administratif. Les soins de santé leur sont donnés. On assistera à l'utilisation à la production des déchets biomédicaux.

2.5.2.10. Entretien des espaces verts et équipements connexes

Des contrats d'entretien des espaces verts seront établis avec un prestataire qui se chargera de l'entretien périodique des espaces verts et de maintenir propre le nouveau quartier. Les déchets végétaux issus de l'entretien des espaces verts seront convoyés vers le point de regroupement ou d'enfouissement.

L'entretien des équipements seront assuré par des prestataires privés. Il s'agit des maintenances périodiques des installations et équipements.

2.6. Zones d'influence des travaux

Dans le cadre de la présente étude d'impact environnemental et social du sous-projet de construction/réhabilitation du LTA, la zone d'influence du sous-projet prend en compte l'espace dont les éléments de l'environnement naturel, physique, humain et économique pouvant être impactés directement ou indirectement par le sous-projet. La délimitation de cette zone doit être ainsi intimement liée aux principaux éléments environnementaux cités ci-après : le climat, le paysage, le relief, le sol, la ressource en eau, la faune, la flore, ainsi qu'aux principaux éléments socioéconomiques.

Partant du principe de la délimitation de la zone d'impacts des activités d'un projet pour appréhender les impacts potentiels qui en seront issus, deux principales zones d'impacts ont été identifiées à savoir : la zone d'influence directe et la zone d'influence indirecte.

2.6.0. Zone d'influence directe

La zone d'influence directe est celle circonscrite au niveau du domaine du LTA et les terroirs villageois de Kika 2 riverain au domaine du LTA. La zone d'impacts directs permet la description des composantes qui se rattachent à la fois au milieu naturel, au milieu humain et socio-économique. C'est dans cette zone d'impacts directs qu'il est possible d'évaluer adéquatement les impacts engendrés par le projet sur le milieu naturel (sols, eaux, flore), sur les principales activités pédagogiques, socio- économiques qui s'y déroulent ou qui sont planifiées par les acteurs du lycée et

les populations riveraines.

2.6.1. Zone d'influence indirecte

La zone d'influence indirecte de la mise en œuvre du sous-projet est une zone d'impacts diffus est une zone suffisamment large s'étendant sur l'ensemble de la commune de Tchaourou et dans la moindre mesure la municipalité de Parakou du faite de proximité avec le Lycée.

3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU/DES SITE(S) ET DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

3.1. Généralité sur la Commune de Tchaourou

Cette partie aborde la présentation de l'état de référence du milieu récepteur du projet. Il s'agit de la description des aspects /spatiaux et biophysiques, socio-économique et humain de la Commune de Tchaourou et du site de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole de Kika.

Cette description prend en compte la situation actuelle des différentes composantes du milieu ainsi que celle liée à leur évolution probable dans le temps et dans l'espace. Avant toute description, il convient de situer dans son contexte géographique la position du site d'implantation du projet.

3.1.0. Situation géographique et administrative de la Commune

La Commune de Tchaourou s'étend sur une superficie de 7256 km² soit 28 % de la superficie totale du département du Borgou et environ 6,5 % du territoire national. Elle est limitée au Nord par les Communes de Parakou, Pèrèrè, et N'Dali, au sud par la Commune de Ouèssè, à l'Est par la République Fédérale du Nigéria à l'Ouest par les Communes de Bassila et Djougou. Cette position géographique constitue sans doute un atout majeur à exploiter par les programmes de l'Etat pour asseoir son développement durable.

3.1.1. Milieu physique

La connaissance du milieu physique de la commune de Tchaourou permet de mettre en relief les atouts et contraintes qui s'offrent à cette commune pour le développement des infrastructures projetées dans le cadre du projet.

3.1.1.1. Caractéristiques climatiques

À l'instar des autres communes du département du Borgou, la Commune de Tchaourou est soumise à l'influence du climat soudano-guinéenne. Il s'agit d'un climat uni modal caractérisé par une saison sèche et une saison humide. Les totaux pluviométriques varient entre 1100 et 1200 mm/an et compte entre six et sept mois humides l'année. Cette répartition pluviométrique favorise les cultures à cycles longs telles que l'igname et le manioc qui s'y produisent en grande quantité et fait de la commune le grenier à tubercule du pays. Elle favorise par ailleurs le développement de certaines essences végétales qui expliquent le type de végétation qu'on y rencontre.

Le site du sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika baigne dans cette ambiance climatique et les activités qui s'y développent sont assujettées à la variabilité de la pluviométrie et de la température au cours de chaque campagne agricole. En effet, les cultures sont soumises aux récessions et perturbations des précipitations dans le secteur. Avec la baisse des précipitations, la mauvaise répartition des jours de pluies, la hausse des températures et les sécheresses, la production végétale au niveau du Lycée pourra être perturbée.

Il est aussi conseillé que les travaux d'exécution du sous-projet soient phasés suivant les mois de la saison sèche. Pour cette saison non seulement les travaux seront très peu perturbés, mais aussi, correspondent à la période de vacances des apprenants.

3.1.1.1.1. Pluviométrie

La distribution pluviométrique est uni-modale. Elle permet de distinguer :

- une saison sèche de mi-octobre à mi-Mai ;
- une saison pluvieuse de Fin-Mai à début octobre.

La hauteur d'eau maximale tombée au cours d'une année, est enregistrée au mois d'août ou de septembre et très rarement en juillet. En réalité, les pluies s'installent effectivement au début du mois de juin et sont très inégalement réparties dans le temps (Boko, 1988).

De façon générale, il est noté une diminution progressive des quantités de pluies de 1961 à 2006. La sous-période 1961-1975 est marquée par les pluviométries excédentaires suivie d'une sous-période (1976-1993) à pluviométries déficitaires et une reprise de pluviométries excédentaires autant que déficitaires de 1994 à 2006. Ce qui confirme la récession pluviométrique à partir des années 1970, démontrée par les études antérieures de Boko (1988), Afouda (1990) et Houndénou (1999).

Ces périodes excédentaires et déficitaires sont dues à des manifestations des phénomènes exceptionnels tels que les sécheresses et les excédents de pluies. La répartition moyenne de cette pluie de 1961 à 2010 est représentée par la figure 13. On constate que le sens de baisse de la pluviométrie est du nord-est vers le sud-ouest ce qui traduit parfaitement le mouvement cyclonique de la zone ouest africaine (Houndénou, 1999 ; Ogouwalé, 2006 ; Vissin, 2007).

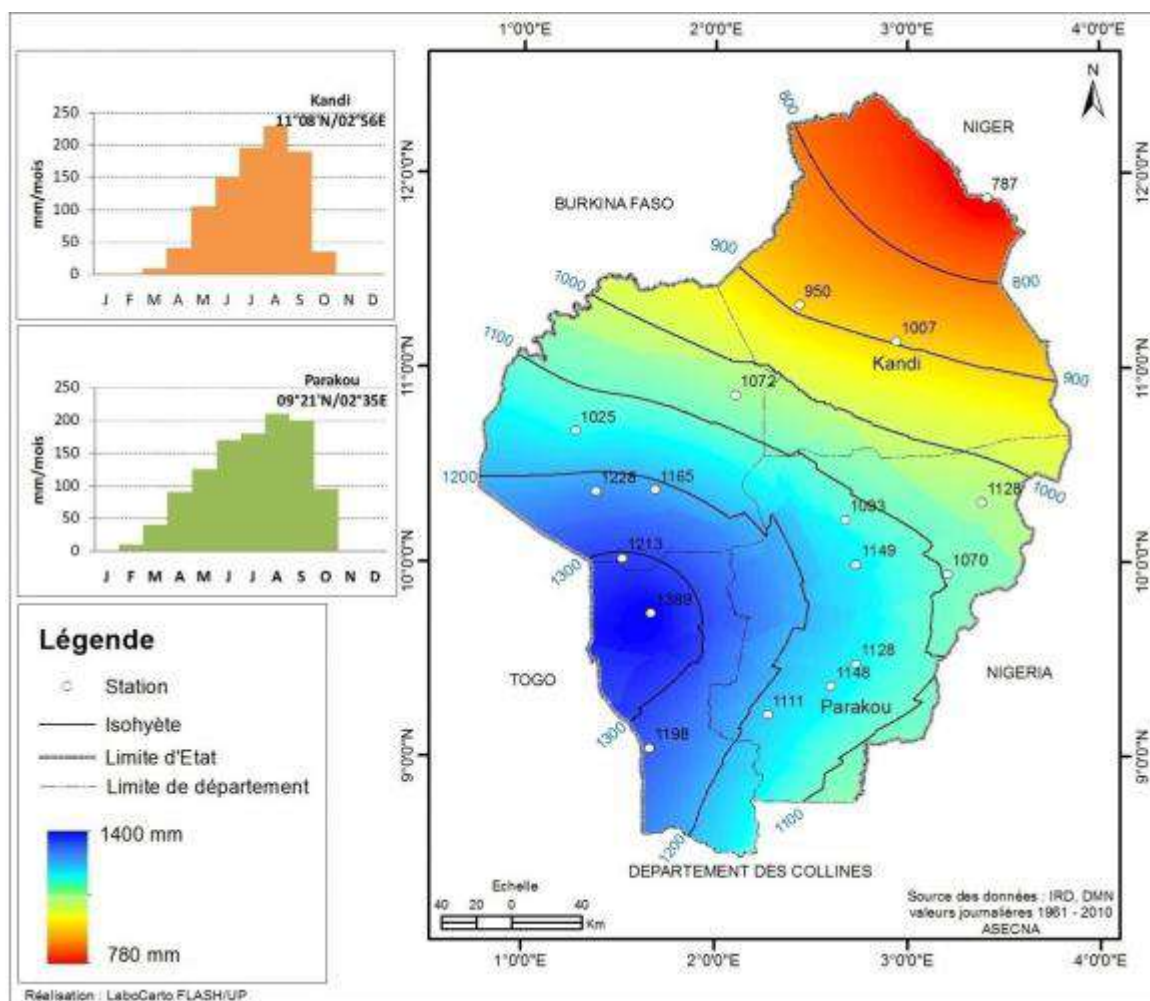


Figure 7 : Répartition de la pluviométrie moyenne annuelle

Source : ASECNA, 2020/Travaux AERAMR Conseil, 2020

3.1.1.1.2. Température

A la station synoptique de Parakou, les mois les plus chauds sont habituellement les mois de février et mars (29,6°C) alors que juillet et août sont les plus frais (24,5°C). L'amplitude thermique journalière est de (12°C) surtout en période d'harmattan. Dans la commune de Tchaourou, l'harmattan s'étale sur les mois de novembre, décembre, janvier et février. L'amplitude thermique journalière est manifeste à la surface des affleurements rocheux. Elle joue un rôle important dans le cycle végétatif des différentes cultures produites par les populations.

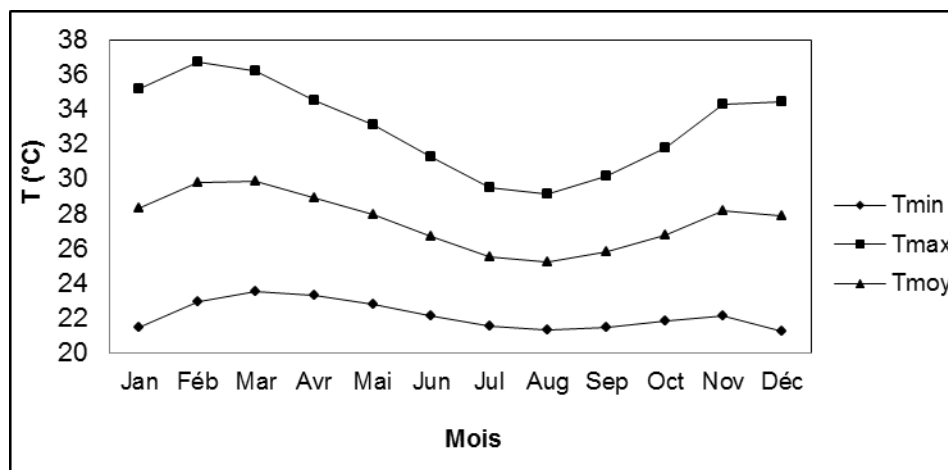


Figure 8 : Évolution des températures de la série 1984-2015

Source : ASECNA, 2020

3.1.1.1.3. Humidité relative

Les valeurs de l'humidité relative sont ici toujours supérieures à 54 % comme le témoigne la figure 15. Elles évoluent progressivement de janvier jusqu'en août puis amorcent le mouvement inverse. La baisse de l'hygrométrie durant la période de décembre à mars s'explique par la sécheresse et surtout par l'arrivée de l'harmattan. Ce vent d'origine continental est très sec et présente une influence notable sur la végétation et sur le relief.

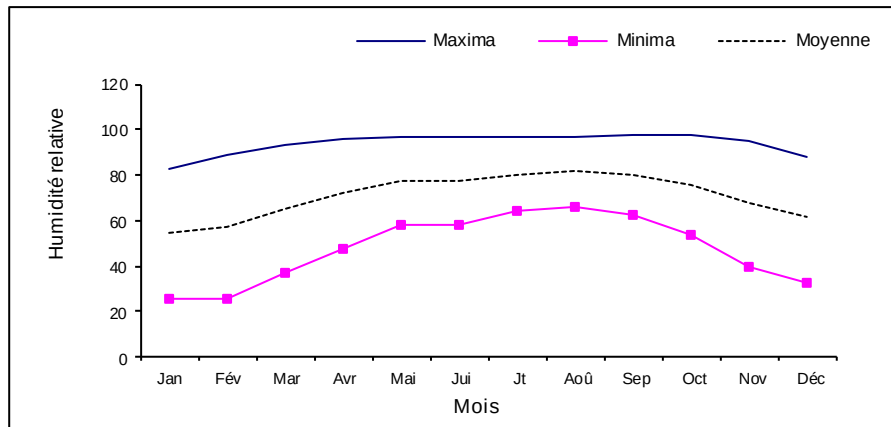


Figure 9: Evolution de l'humidité relative de la série 1984-2015

Source : ASECNA, 2020

Sur la végétation, elle dessèche les herbes, oblige les arbres à perdre leurs feuilles pour lutter contre la déshydratation et met à nu les racines des arbres. Ces racines mises à nu pénètrent alors dans les fissures des rochers et participent dans une certaine mesure à la désagrégation mécanique des massifs rochers.

3.1.1.2. Relief et caractéristiques topographiques

Le relief est constitué de plaines et de plateaux surmontés par endroit de monticules/collines culminant parfois à plus de 300 m d'altitudes (cas de massifs de Wari-Marô). Les collines expliquent

la présence des carrières de graviers et de granites observées çà et là au niveau de la commune. Ces carrières constituent des sources potentielles pour la construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole de Kika

3.1.1.3. Sols et géomorphologie

La structure du sol au niveau de la Commune de Tchaourou est de type ferrugineux tropicaux faiblement concrétionnés. Ce sont des sols lessivés à engorgement de profondeur. Dans l'ensemble, la productivité est fortement influencée par le pourcentage de terre fine et par la médiocrité du drainage.

Les caractéristiques du relief et du sol sont très favorables à l'agriculture et à l'élevage en général dans la commune de tchaourou et en particulier favorable aux activités développées dans le Lycée. Ce sont des sols très aptes à la plantation fruitière dans certains arrondissements. Cependant, il faut faire remarquer que la pratique de l'agriculture extensive a occasionné l'appauvrissement des sols en général.

3.1.1.4. Hydrographie et ressource en eau

Le réseau hydrographique est essentiellement dominé par le cours d'eau Okpara et ses affluents. Il constitue l'affluent principal du fleuve Ouémé. Ces affluents arrosent la plupart des arrondissements et favorisent le développement des activités de pêche.

L'entreprise pourra prélever des eaux au niveau du cours d'eau Okpara pour les divers travaux du sous-projet. Le lycée peut aussi y créer des sites d'expérimentation dans la filière de pêche et d'aquaculture. Dans le cadre de ce sous projet, les eaux de l'Okpara seront drainées vers le site à travers une mini adduction d'eau villageoise pour des usages diverses.

3.1.1.5. Végétation et faune

Tchaourou est une zone de savane avec quelques forêts semi-décidues et galeries forestières. La zone de savane est de type arborée et arbustive. On y rencontre quelques forêts classées à savoir : forêt de nano, forêt de Wari-Marou, de Tchatchou-Gokanna de Tchaourou et la forêt d'Alafiarou-Bétérou. Ces forêts couvrent une superficie de 1,725 Km² soit environ 25 % de la superficie totale de la commune. Les ressources forestières sont exploitées à plusieurs fins : bois de feu, charbon de bois, bois d'œuvre, plantes médicinales, etc. La faune quant à elle, est composée de mammifères menacés par le braconnage.

3.1.1.6. Changements climatiques et ses effets

Dans le milieu récepteur du sous-projet, il est constaté depuis des décennies, des perturbations climatiques avec ses implications socio-économiques (Ogouwalé, 2006). En effet, les phénomènes des changements climatiques se manifestent par :

- le retard considérable des premières pluies ;
- les poches de sécheresse ;
- la chaleur suffocante ;
- la rareté des pluies entraînant un déficit chronique de la pluviométrie ;
- une brusque interruption des pluies avec un dérèglement des saisons ;

- une forte concentration des pluies sur une période de courte durée ;
- les vents violents.

Ces différents phénomènes agissent sur plusieurs secteurs porteurs de l'économie et du développement sociocommunautaire de la Commune tels que la production agricole, la sécurité alimentaire et la nutrition, la santé, l'élevage, ressources en eau et l'énergie pour ne citer que ceux-là.

La fréquence des pluies amène parfois les inondations surtout remarquées dans certains villages notamment Kika 2 étant donné qu'il se trouve sur un relief de plateau versant où les eaux sont drainées vers le lit majeur du cours d'eau Okpara. Ces inondations sont quelques fois provoquées par le débordement des cours d'eau et du fleuve Ouémé et Okpara et ses affluents en période de crue où certains champs sont envahis par les eaux entraînant comme conséquences, la dégradation des sols dues aux eaux de ruissellement, la perte des cultures, la prolifération des maladies hydriques, etc.

Tout comme les inondations, la sécheresse prolongée ou l'arrêt brusque des pluies entraînent, la brûlure des semis, la baisse drastique de rendement agricole, la baisse du niveau statique de la nappe phréatique, le stress hydrique, l'accentuation du décalage des dates de semis, l'avarie des produits vivriers, etc. Une telle situation influence le cycle de l'eau, sa disponibilité son approvisionnement et son accessibilité.

Ainsi, ces effets conduisent vers l'endettement des producteurs, la misère, la pauvreté, l'exode rural/urbain, etc. Ceci se fait ressentir sur les marchés et dans la population par la rareté et la cherté des produits.

Face à tous ces effets, des approches de solutions peuvent être envisagées dans le cadre de ce projet pour permettre aux bénéficiaires de s'adapter aux effets des changements climatiques. L'eau pompée du cours d'eau Okpara peut servir à l'arrosage des cultures. Le lycée doit aussi être à l'écoute des informations sur le système d'alerte précoce pour éviter que les eaux emportent les produits de leurs champs.

3.1.2. Milieu humain

3.1.2.1. Caractéristiques socio-démographiques

Avec une population de 106.000 habitants (RGPH, 2002) et une densité évaluée à environ 15 hbs/km², la commune de Tchaourou compte une multitude de groupes ethniques dont les plus dominants sont les Bariba (34,2%) ; les Peulhs (18,9 %) et les Nagots (15,8 %). Ces trois groupes ethniques sont côtoyés par d'autres minorités que sont les Otamari (12,9 %) les Yom-Lokpa (10,9 %), les Fons et Adja (4 %). Les femmes représentent plus de 51 % de la population total et la population rurale est estimée à plus de 91 %. Selon le dernier recensement général de population et d'habitation (RGPH₄), l'effectif total de la population de la commune de Tchaourou est passé à 223 138 habitants avec 111 576 hommes et 111 562 femmes. Le nombre total de ménages est de 30 121 avec une taille de 7,4.

3.1.2.2. Activités économiques

Comme activités économiques, nous avons entre autre l'agriculture, l'élevage et la pêche. En phase d'exploitation du projet, les produits de la filière élevage peuvent être mis en à la disposition des populations pour améliorer les races de bovins, ovins et caprins.

✓ Agriculture

La population de la commune de Tchaourou est essentiellement agricole. L'agriculture constitue alors la principale source de revenu pour la majorité de la population. Le travail est essentiellement manuel. Seuls quelques producteurs nantis utilisent la culture attelée ou la culture motorisée.

Aussi, les techniques culturales sur brûlis, la jachère, l'assolement sont-ils fortement répandus dans la commune. La fertilisation des sols se fait par usage d'engrais chimique ; donc la fabrication et l'utilisation des engrais organiques sont encore très peu développées dans l'agriculture.

Les grandes types de cultures rencontrées dans la commune de Tchaourou sont : la culture vivrière (ignames, manioc, maïs, niébé, soja, le riz, sorgho), la culture de rente (Coton, arachide, soja, manioc, riz), puis la culture maraîchère (Piment, gombo, tomate, légumes diverses etc.).

La réalisation du barrage à but multiple de Boé pourra contribuer à une amélioration de sous-secteur d'activité économique dans le département du Borgou en général et dans la commune de Tchaourou en particulier.

✓ Elevage et Pêche

L'élevage constitue la seconde activité mais très peu tournée vers un élevage économique. En effet, il est très peu développé dans la commune. Selon l'étude de référence 2003 recommandée par ADECOI, la commune de Tchaourou vient en tête au niveau du département du Borgou dans la production du porcins avec plus de 29 % de la production totale, deuxième dans l'élevage de l'asine pour environ 12 %. Parmi les espèces élevées on peut citer les bovins, les caprins, les ovins, les porcins, les équins, les arsins et la volaille. Le tableau ci-après montre l'évolution du cheptel conventionnel dans la commune de Tchaourou de 2010 à 2015.

Tableau XI : Évolution du cheptel conventionnel de 2010 à 2015

Espèce	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bovin	43 930	45 000	45 000	47 000	48 220	49 200
Ovins	14 600	14 900	14 900	15 000	15 310	17 000
Caprins	17 300	17 700	17 700	18 000	18 410	18 910
Porcins	3 600	3 740	3 740	3 900	4 060	4 020
Volaille	142 800	147 000	147 000	150 000	4 149	154 800

Source : Direction de l'Élevage

En dehors du cheptel conventionnel, il est noté la production de quelques espèces du cheptel non conventionnel. Selon les statistiques de la direction de l'élevage, il produit dans la commune de Tchaourou 699 d'aulacodes en 2014 et 77 en 2015. Seulement 52 escargots ont été produits en 2015.

S'agissant de la pêche, il faut dire qu'elle est très peu développée dans la commune malgré l'existence de retenues d'eau, de barrage, de cours d'eau et fleuve et de mares. Le sous-secteur de la pêche est fortement limité par certain nombre de problèmes dont le manque de formation professionnelle, la pratique de la pêche avec des produits phytosanitaires et les pêches frauduleuses. En conséquence, la majorité de produits halieutiques consommés est importée.

La valorisation des activités de production animale sur le site du Lycée de Kika pourrait permettre d'améliorer la contribution de cette activité à l'économie locale.

✓ Commerce

Les transactions commerciales au niveau de Tchaourou sont essentiellement basées sur les échanges de produits agricoles. Il s'agit des tubercules (igname, manioc) et des céréales (maïs, sorgho) qui sont les principaux produits rencontrés au niveau des différents marchés. À côté de ces produits on retrouve une gamme de produits manufacturés de toutes sortes commercialisés par des marchands venant des communes environnantes. Mais le mauvais état des pistes rurales limite les échanges commerciaux.

✓ **Artisanat**

Les principales activités artisanales se résument en la forge, le tissage, la sculpture du bois, la couture et la maçonnerie. Sa forge qui semble être plus rémunératrice est réservée à une caste, les "Sekobou". Les produits forgés portent sur les outils agricoles et vendus localement sans difficulté.

Cette activité contribue faiblement à l'économie locale. Il jouit de certains atouts comme la facilité d'acquisition des matières premières locales, l'existence des associations professionnelles.

✓ **Tourisme**

Le tourisme est très peu développé dans la Commune de Tchaourou. Cependant, cette dernière dispose de sites touristiques potentiels en miniature parmi lesquels on pourra compter désormais le Lycée Technique Agricole de Kika.

3.1.2.3. Accès à l'eau potable

Dans la Commune de Tchaourou l'accès à l'eau potable se fait grâce à plusieurs types d'infrastructures telles que :

- ✓ Forage équipé de pompe manuel (FPM) ;
- ✓ Puits Moderne (PM) ;
- ✓ Adduction d'eau villageoise (AEV).

En dehors de ces points d'eau potable, quelques barrages (retenues d'eau) existent et sont destinés à l'abreuvement des bêtes. La réalisation de ce barrage faciliterait non seulement l'abreuvement mais aussi le développement de la pêche par leur empoissonnement.

3.1.2.4. Réseau routier et pistes de desserte rurale

La commune de Tchaourou est traversée par des routes inter-états. Il s'agit de la route Parakou-Malanville RNIE 2, Parakou-Djougou RNIE 6, puis la route Parakou-Kabo jusqu'à la frontière avec le Nigeria. Si les deux premières sont bitumées et en bon état, il reste celle reliant Parakou à Kabo qui donne chaque année à réfléchir aux populations riveraines surtout en saison des pluies. Cette zone pourtant grande productrice agricole reste enclavée pendant plus de la moitié de l'année.

Malgré une diversité du réseau routier, d'autres localités de la commune restent encore pratiquement enclavées. Au nombre de celles-ci on peut citer Agbassa et Koda ; Worla et Gbérourkanin, Wari-Marou et Kpawa et la plupart des localités de l'arrondissement de Kika.

Par ailleurs il est amer de constater que l'Arrondissement de Kika n'est pas directement relié aux autres Arrondissements de la Commune de Tchaourou. En effet, les populations de cette partie de la Commune sont obligées de passer par Parakou pour se rendre à Tchaourou.

Le site du Lycée Technique Agricole de Kika se trouve sur l'itinéraire venant de Parakou (Parakou-Kpassa-Kika). Cette voie est souvent dégradée et difficile d'accès pendant la saison pluvieuse surtout à la hauteur du barrage de d'Okpora qui mérite la construction d'un pont.

Vu l'état dégradé de la voie d'accès au Lycée Technique Agricole de Kika et l'affluence des usagers de cette voie, il importe de réaliser un pont sur cet axe routier au niveau du barrage de Okpara ou d'améliorer la traversée par des barques motorisées.

3.1.2.5. Santé

La commune de Tchaourou a un accès insuffisant aux soins de santé primaire. Aussi, on note une grande insuffisance de personnel soignant et d'infrastructures sanitaires. Ce qui favorise la prévalence dans ces localités, de plusieurs affections comme le montre la figure 06.

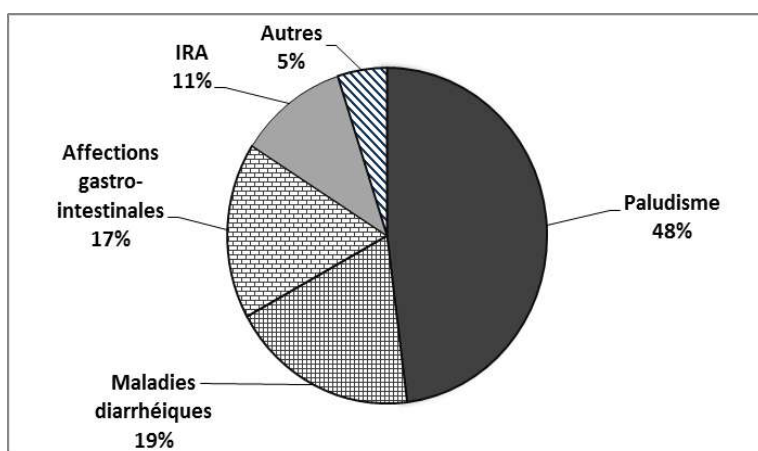


Figure 10 : Prévalence des affections dans la Commune de Tchaourou

Source des données : Ministère de la Santé, 2016

La figure 06 permet de noter que dans la Commune de Tchaourou, le paludisme est l'affection qui touche le plus de personnes avec une proportion de 48 %. Il est suivi des maladies diarrhéiques (19 %), des Affections Gastro-intestinales (17 %) et des Infections Respiratoires Aiguës (11 %). Toutes les autres pathologies qui concernent les dermatoses, les maladies oculaires, le VIH/SIDA, etc. font une proportion de 5 %.

3.1.2.6. Education

La Commune dispose seulement de 03 écoles maternelles sur les 38 que compte le Département du Borgou. (Publiques et privées confondues).

Quant à l'enseignement Primaire, on dénombre selon l'étude de référence, 31 écoles du secteur public sur les 457 que compte le département du Borgou.

La commune dispose seulement de 3 collèges d'enseignement Général. Au niveau de toutes ces écoles sont recensés une multitude de problèmes qui sont les causes du faible rendement observé ces dernières années et ainsi que de la déscolarisation grandissante.

A la séance de consultation publique, les participants ont demandé l'appui du sous-projet pour un bon fonctionnement du système éducatif.

3.1.2.7. Énergie

La principale source d'énergie adaptée au niveau de la commune est le pétrole lampant et le bois de chauffage. Elles sont utilisées par plus de 90% de la population. A côté du pétrole lampant et du charbon de bois, se développent d'autres sources d'énergie :

- ✓ l'énergie solaire développée au cours des dix dernières années au niveau des centres de santé
- ✓ l'énergie électrique avec le programme de pré-électrification en milieu rural (développée à Goro) et l'extension du réseau électrique de la centrale Thermique de Parakou à Tchaourou.

3.1.3. Indice de développement humain

Le développement humain d'un pays est apprécié à travers l'Indice de Développement Humain (IDH), un indicateur synthétique, qui mesure le niveau moyen de développement humain atteint, sous trois dimensions essentielles, à savoir : (i) la santé à travers la longévité, (ii) l'éducation et (iii) le niveau de vie décent exprimé à travers le PIB. L'IDH mesure le niveau moyen d'un pays en termes de potentialités humaines élémentaires. Il indique ainsi dans quelle mesure les habitants du pays considéré mènent une vie longue et saine, ont accès à l'éducation et à la culture et jouissent d'un niveau de vie décent.

Tableau XII: Indice de développement humain et ses composantes en 2011 et en 2014

Divisions administratives	2011				2014			
	Revenu	Santé	Education	IDH	Revenu	Santé	Education	IDH
Commune de Tchaourou	0,282	0,792	0,307	0,409	0,316	0,806	0,307	0,428
Département de du Borgou	0,330	0,646	0,350	0,421	0,364	0,660	0,350	0,438
Bénin	0,374	0,661	0,414	0,468	0,408	0,675	0,414	0,485

Source : Rapport national sur le développement humain 2015

Le tableau XI montre une amélioration de l'IDH de 2011 à 2014, toute fois ce niveau reste en dessous de l'indice national et même du niveau du Département de Borgou.

3.2. Caractéristiques du site d'accueil des travaux du lycée Agricole de Kika

3.2.0. Localisation du site

Le lycée technique agricole de Kika est un lycée public de formation agricole mixte et à régime internat et externat. Il est créé en 2010 par arrêté 2010 N° 186 MESFPT/DC/SGM/DET/SA du ministère de l'enseignement secondaire, de la formation technique et professionnelle et est érigé sur une superficie de près de 100 ha dans les terroirs villageois de Kika 1 et 2. Le site sur lequel se trouve le lycée est sécurisé vis-à-vis du foncier par l'acte de donation par le roi de Kika en date du 27 septembre 2000, la décision de 2002 N°51/36/SP-TCH-SG/BADE du 29 mai 2002 portant attribution d'un domaine au Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle et le Certificat administratif en date du 16 janvier 2003 délivré à Tchaourou par l'administrateur civil Séraphin CODJO. (Voir annexe du rapport). Il offre des cours initiaux, des cours à distance ainsi que

des formations modulaires et qualifiantes. Il accueille les principales filières de l'enseignement technique et professionnel agricole au Bénin.

Le lycée est situé à environ 20 km de Parakou, la troisième ville du Bénin et à 20 km environ de la frontière Bénin-Nigéria. . Le lycée se trouve dans le terroir villageois de Kika2, arrondissement de Kika, Commune de Tchaorou, Département du Borgou. Le lycée offre 06 six filières de formations en science et technique agricole à savoir :

- ◆ La Production Végétale ;
- ◆ La Production Animale ;
- ◆ La pêche et aquaculture ;
- ◆ L'Aménagement et Equipement Rural ;
- ◆ La Foresterie ;
- ◆ Et la Nutrition et Technologie Alimentaires.

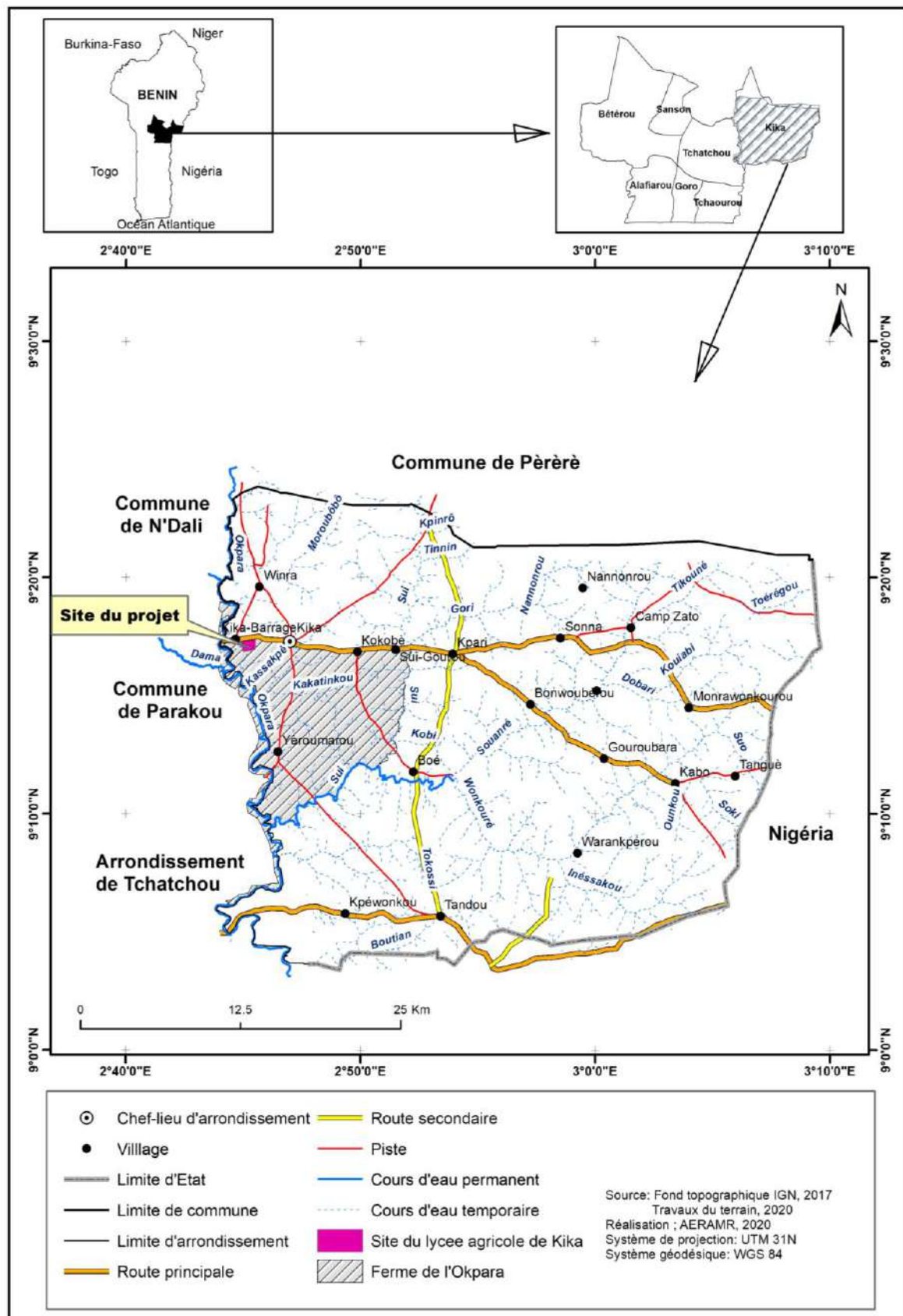


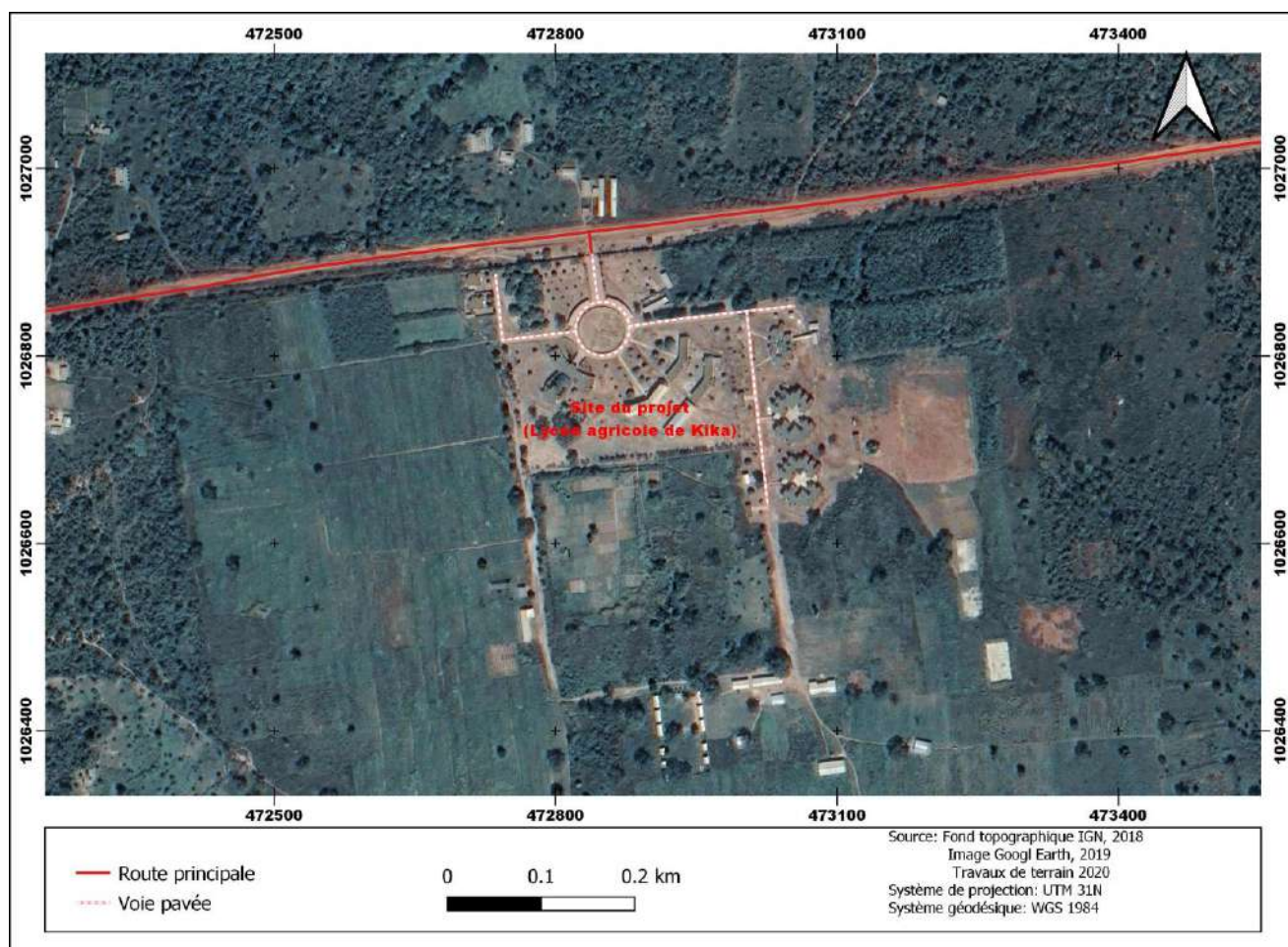
Figure 11: Situation du domaine du lycée dans l'arrondissement de Kika

3.2.1. Etat des lieux actuel du site

La réforme de l'Enseignement Technique et de la Formation Technique et Professionnelle de 2001, assigne quatre (04) missions et vocations aux établissements secondaires publics d'enseignement agricole à savoir :

- assurer la formation initiale aux jeunes en situation scolaire et désireux de faire carrière dans le secteur agricole ;
- assurer la formation professionnelle continue aux adultes en cours d'emploi ;
- assurer l'apprentissage du type dual aux jeunes déscolarisés ou non scolarisés candidats à l'installation en agriculture ;
- contribuer à la production de nouvelles technologies en matière agricole.

En exécution de la première mission, le LTA de Kika recrute et forme des jeunes scolaires âgés de 16 à 22 ans, titulaires du BEPC ou d'un diplôme équivalent et désireux de faire carrière dans le secteur agricole.



3.2.1.1. Origine des apprenants du Lycée Technique Agricole de Kika

Le Lycée Technique Agricole de Kika compte deux (02) catégories d'élèves : il s'agit d'une part des élèves recrutés sur la base d'un concours à l'échelle nationale et d'autre part des élèves sélectionnés sur étude de dossier.

Le concours donnant accès au lycée agricole s'organise une fois l'an. Il est ouvert à l'intention des jeunes scolaires âgés de 16 à 20 ans, titulaires du Brevet d'Etude du Premier Cycle (BEPC) ou d'un diplôme équivalent tel que le Brevet d'Etudes Agricoles Tropicales (BEAT). A l'issue du concours, le gouvernement recrute une trentaine de candidats par établissement à qui il attribue une bourse d'étude couvrant tout le cycle de formation (4 ans).

En marge de ce quota, l'Etat autorise les établissements à recruter sur étude de dossiers au prorata des places disponibles parmi les candidats n'ayant pas rempli les conditions d'âge ou ayant échoué au concours, une liste complémentaire. Cette catégorie d'élèves est appelée « ITP », c'est-à-dire les élèves Inscrits à Titre Payant car ils prennent en charge les droits d'inscription et d'écologie. Le lycée est à cheval sur 2 régimes d'hébergement à savoir le régime internat et le régime externat.

3.2.1.2. Type d'occupation et usage actuel du domaine du lycée

Le Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika dispose :

- une entrée principale qui donne accès au mât et au provisorat (administration) du lycée ;
- quatre (04) modules de classes comprenant seize (16) salles de classe pour tous les apprenants ;
- Quatre (04) salles de laboratoire faisant office de salle de cours pour les élèves de spécialité ;
- un censeur ;
- une salle pour les surveillants généraux ;
- une salle de réunion ;
- une salle des professeurs ;
- quatre (04) dortoirs (03 pour les garçons et 01 pour les filles) ;
- un (01) réfectoire ;
- une cuisine ;
- un dortoir pour les enseignants ;
- Un dortoir pour le proviseur ;
- un dortoir pour le censeur ;
- un dortoir pour le chef d'exploitation ;
- un parking.

En termes d'équipement, le LTA Kika dispose :

- quatre (04) tracteurs ;
- etc.

La capacité d'accueil du Lycée Technique Agricole LTA de Kika en termes de mise en œuvre des activités pédagogiques reste la grande contrainte pour la formation des apprenants.

En 2020, le Lycée a un effectif de 613 apprenants. Selon les normes (**arrêté année 2016, N° 451/MESFTP/CAB/DC/SGM/IGM/IGPM/DESG/DET/DAF/DEP/Sa du 31 mars 2016 portant fixation des normes de référence et stabilisation des effectifs des apprenants dans les établissements d'enseignement secondaire général, technique et de la formation professionnelle au Bénin**) le

nombre d'apprenant par classe est de 25. Donc pour une meilleure condition de mise en œuvre des activités pédagogiques, le LTA de kika devrait disposer de 25 salles de classes au lieu des 16 disponibles actuellement. Il y a donc un gap de 9 salles de classes.

Aussi, les quatre (4) dortoirs de l'internat sont limités à 200 lits limite la capacité d'accueil des internés. A titre d'exemple, les filles n'ont que 50 lits sur les 200 disponibles.

La barque qui servait de traverser sur le cours d'eau Okpara est hors d'usage. Les apprenants qui savent nager font aussi la traversée. Le lycée perd, par conséquent, des apprenants au profit du Lycée technique d'INA qui est à 70 km de la ville de Parakou.

Beaucoup d'installations sont dans de mauvais état ou hors d'usage. Il s'agit de : bassin piscicole, sanitaires /wc, buanderie, reposoir des professeurs, mangeoire acier galvanisé, peson dynamométrique, balance progressio, clapier, abreuvoir plastique, thermomètre médical, couveuse à pétrole, couveuse électrique, éleveuse poussins, etc.

Il est aussi remarqué une insuffisance de parking pour machines agricoles et l'inexistence de salle de conférence / fête. Le réseau d'adduction d'eau qui alimente le LTA de Kika présente une pression de refoulement vers le château très faible.

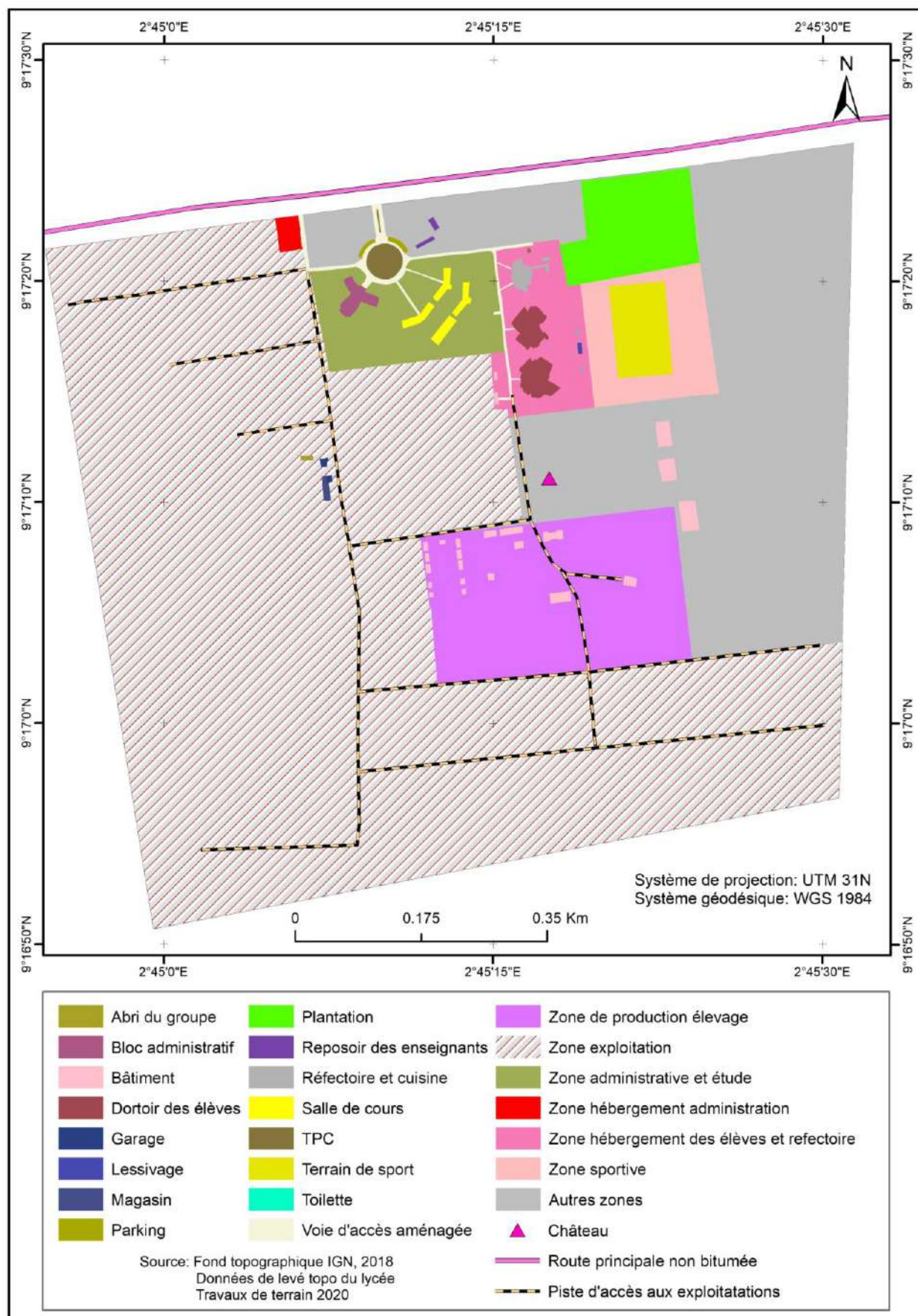
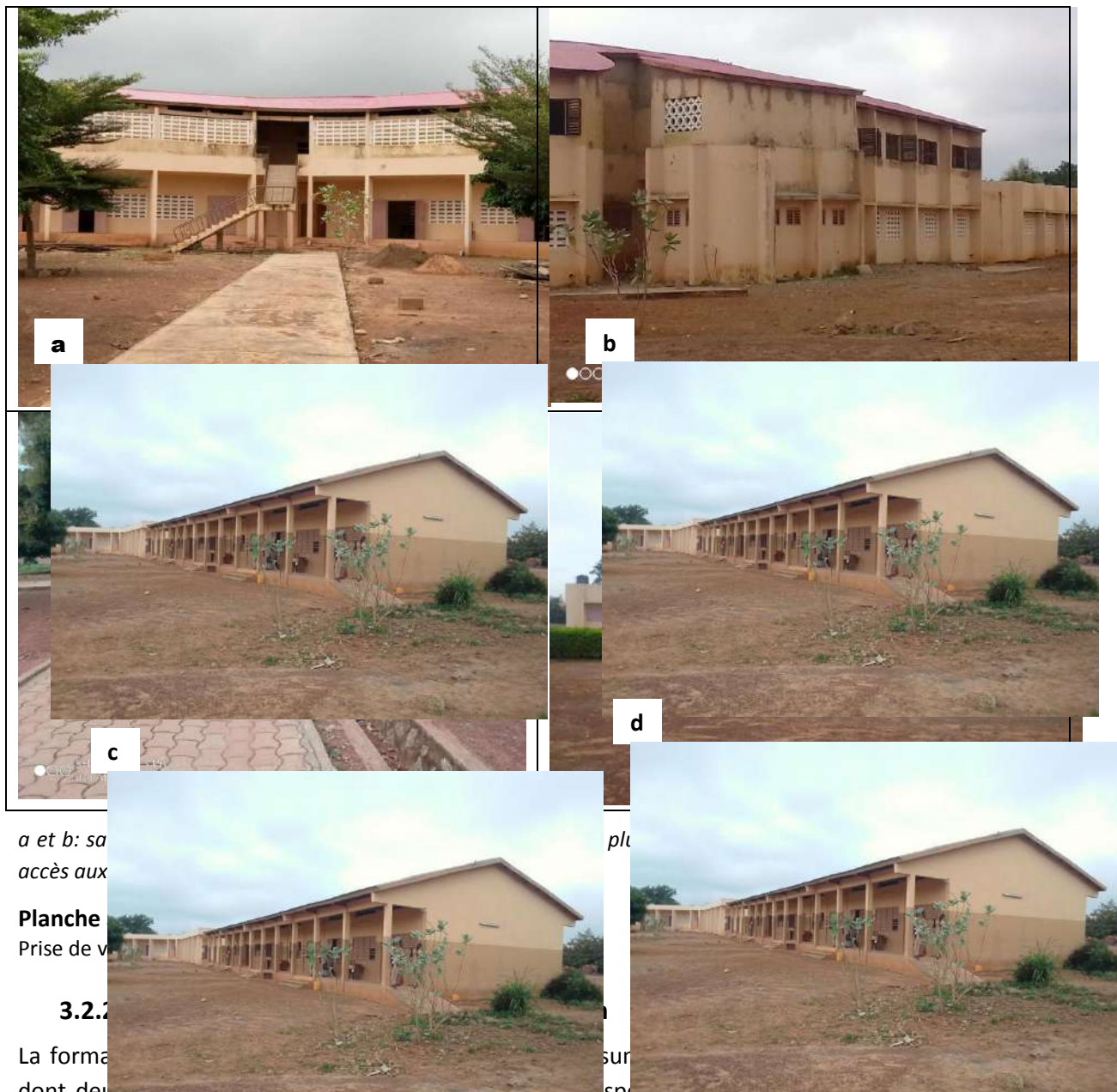


Figure 13: Plan de masse de LTA de Kika

Comme installations sportives, le lycée dispose d'un terrain de football, de basket-ball, de hand-ball et d'un sautoir. Les voies internes sont pavées. Le Lycée est alimenté en électricité par le réseau conventionnel et en eau par des puits forés.



a et b: sa
accès aux

Planche
Prise de v

3.2.2

La forma
dont deu
formation disponible dans l'établissement. La formation au sein du LTA se termine avec le passage du Diplôme d'Etude Agricole et Tropicale (DEAT). Les 2 premières années sont consacrées à l'acquisition des connaissances fondamentales qui préparent les apprenants aux études optionnelles : c'est le tronc commun.

En effet, durant les deux premières années de formation, l'accent est mis sur tous les secteurs afin de permettre à l'apprenant d'avoir des pré-requis dans chaque secteur, et tout ceci à travers des cours théoriques et des cours pratiques. Notons que le lycée étant technique les heures de cours théorique sont égales aux heures de cours pratique. La troisième année est une année de spécialisations dans un domaine.

Il faut préciser que les années d'études sont subdivisées en périodes d'études appelées blocs pédagogiques, c'est dans ces blocs que sont construites les compétences principales.

Enfin, un stage pratique est prévu à chaque année de formation. Pour la première année, le stage dure un mois et est effectué au sein du LTA Kika. Le but est de faire connaître aux élèves l'environnement dans lequel ils évoluent. Des sorties pédagogiques ainsi que des exposés sont prévus lors de ce stage. Afin de préparer les élèves aux réalités auxquelles ils seront confrontés durant les années suivantes, les élèves sont amenés à s'autogérer durant toute la durée de ce stage.

Durant la deuxième année, le stage dure également un mois et pour but de faire découvrir le monde rural et administratif aux élèves. Les stages sont par exemple effectués dans des directions générales ou techniques du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche ainsi que dans celles du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable. Ils visent notamment à initier les élèves au processus d'élaboration et de mise en œuvre des plans de campagne agricole ainsi que le fonctionnement des services publics et privés intervenant dans le secteur agricole.

Le stage de troisième année qui dure également un mois se déroule dans des entreprises agricoles de production et vise à permettre à l'élève de comprendre leur mode de fonctionnement tout en affinant la pratique professionnelle.

Le stage de 4^e année dure 4 mois et vise la confirmation des pratiques de production et la collecte d'informations entrant dans le cadre de l'élaboration du mémoire projet de l'élève finissant.

Le mode d'évaluation en cours de formation en vigueur au LTA Kika comme dans l'ensemble des établissements d'enseignement secondaire est le contrôle continu de connaissance. La moyenne des contrôles continus de connaissance permet d'autoriser le passage en classe supérieure à tout élève ayant totalisé au moins 10/20 à la fin de l'année. Le Diplôme d'Etudes Agricoles Tropicales (DEAT) sanctionne la fin réussie du cycle de formation au LTA Kika. Il est obtenu à l'issue d'un examen qui comporte 3 phases à savoir : la phase écrite, la phase pratique et la soutenance du mémoire projet devant un jury constitué par la Direction des Examens et Concours du MESFTP.

Globalement sur les trois dernières années, le Lycée technique agricole de KIKA enregistre une baisse des effectifs de ses apprenants, 613 en 2020 contre 667 en 2019 et 770 en 2018. Cette baisse serait due à la capacité limitée de son internat, à l'éloignement du lycée des villes de Parakou (plus de 21km) et de Tchaourou et surtout aux difficultés d'accès au lycée, surtout en période de crue du fleuve OKPARA.

La proportion des élèves filles de l'établissement, dont l'effectif a aussi baissé sur la période avec une moyenne par année de 119, varie entre 15% et 19%. En plus des raisons évoquées sur la baisse des effectifs en général, il faut envisager également le manque de commodités au niveau de leur dortoir. Mais il est à noter que ces effectifs peuvent évoluer à la hausse dans les années à venir avec l'intensité de la campagne de sensibilisation à la formation technique et professionnelle qui a démarré avec la mise en œuvre la Stratégie Nationale de l'EFTP.

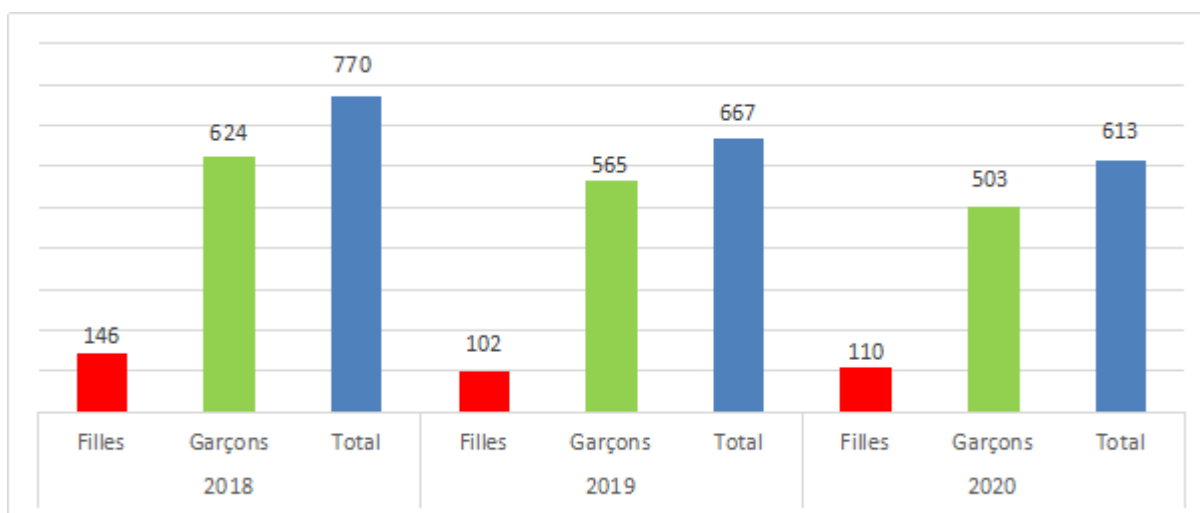


Figure 14: Evolution des effectifs des apprenants du lycée de 2018 à 2020

Source : Donnée de terrain, août 2020

Les effectifs des apprenants au niveau des spécialités ont connu la même tendance à la baisse. En première et deuxième année, les apprenants forment un tronc commun et ce n'est qu'en 3^{ème} et 4^{ème} année qu'ils sont dans les spécialités. Par ordre d'importance, les spécialités "Production animale" et "Production Végétale" sont celles qui concentrent le plus grand nombre d'apprenants (Graphique 2).

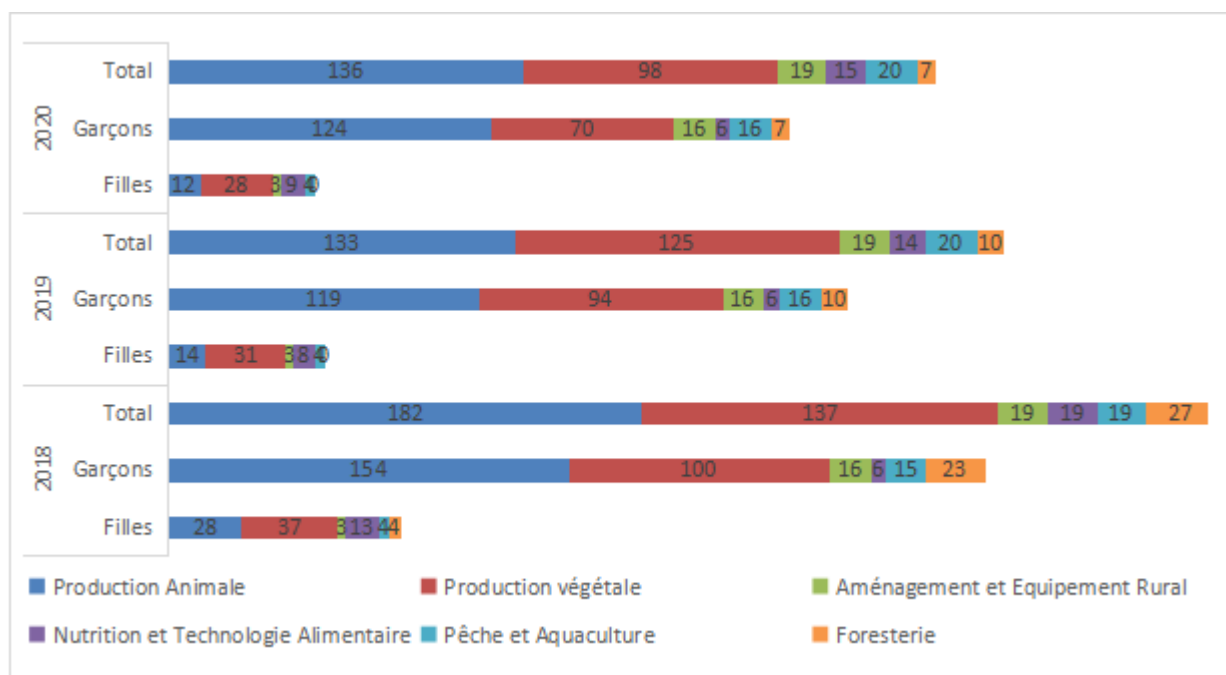


Figure 15: Composition des effectifs des apprenants des 3^{ème} et 4^{ème} années d'étude par spécialité

Source : Cellule d'Appui à la SNETFP, juin 2020

Au niveau du lycée Technique Agricole (LTA) de Kika, aucun apprenant handicapé n'a été recensé.

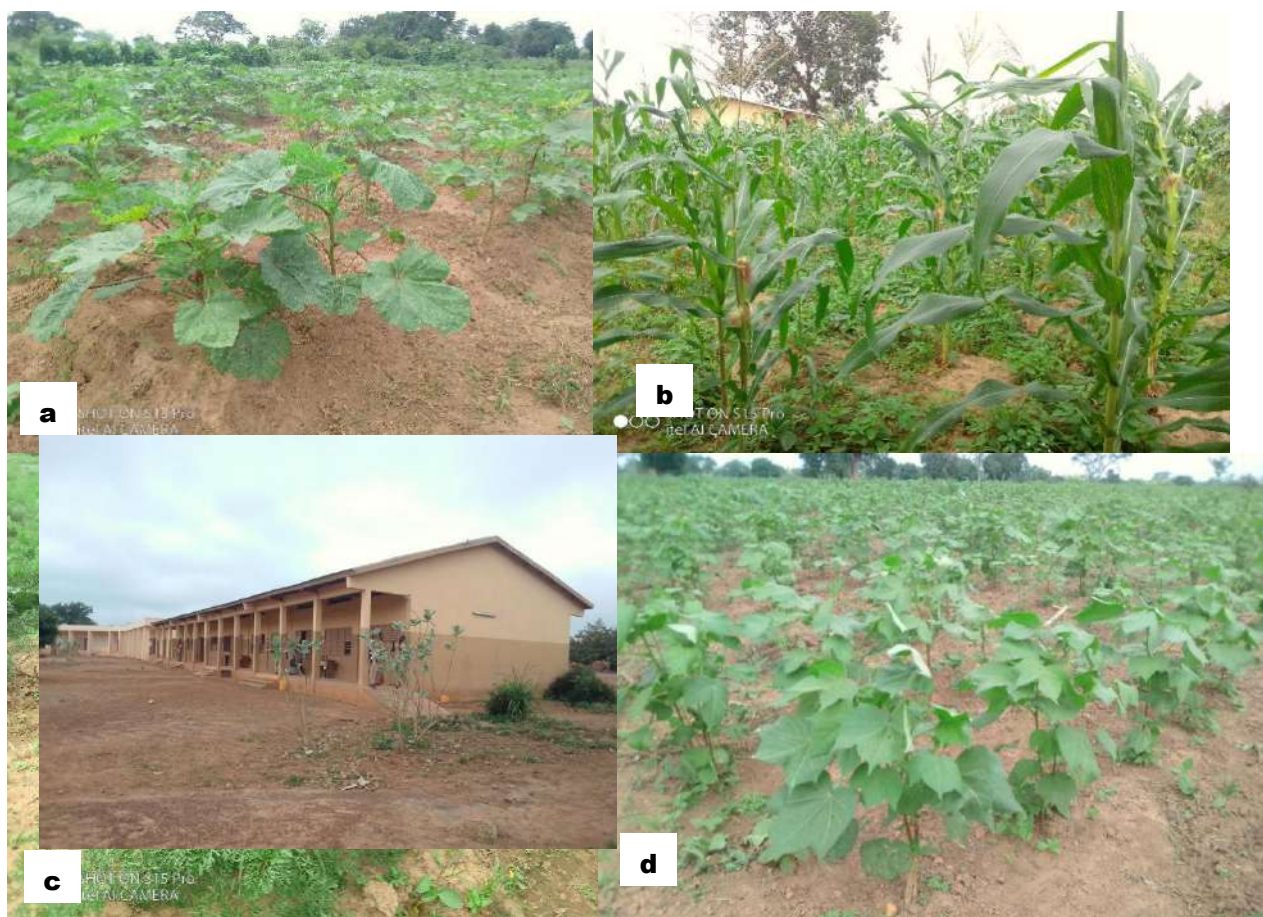
3.2.2.1. Secteur production végétale

3.2.2.1.1. Description de la formation

L'objectif de la formation dans ce secteur est de donner aux apprenants une formation complète (Théorique et pratique) dans le domaine de la production végétale. Ces derniers sont formés pour l'entrepreneuriat agricole. Pour la pratique, ce secteur dispose d'un potager et d'assez d'espace. Dans les potagers, les apprenants font la pratique de maraîchage, avec la production des cultures horticoles telles que les légumes feuilles (laitue, choux, grande morelle, amarante, persil, basilic etc.), les légumes racines (carottes), les légumes fruits (tomate, piment, gombo, concombre etc.) et autres.

Dans les grands champs (espace réservé pour la culture de rente), les lycéens de la spécialité Production végétale, apprennent à l'aide des engins et équipements agricoles (tracteur, charrue, semoir etc.) à produire des cultures telles que : le maïs, le manioc, le soja, le coton, le niébé, le sorgho et autres. Les moyens de lutte contre les nuisibles sont d'origine biologique ou chimique mais prioritairement biologique.

La superficie actuelle du potager est de 1 ha. Celui du grand champ varie d'année en année mais la moyenne est de 48 ha pour les cultures de rente.



a : culture du gombo ; b : culture du maïs ; c : Culture de la carotte, d : culture du coton

Planche 4 : Quelques cultures du potager et du grand champ

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

Dans la production végétale, les apprenants utilisent des engrais chimiques NPK et urée et des pesticides qui sont nuisible non seulement à l'homme, mais polluent le sol. Il est utilisé en moyenne 160 sacs de 50Kg de NPK et 80 sacs de 50Kg d'urée par campagne agricole. Les insecticides utilisés sont les pyréthrinoides, les néonicotinoïdes et avermectines. Spécifiquement pour le coton ils utilisent Killer qui est un herbicide total (tue toutes les herbes). D'autres insecticides sélectifs sont utilisés comme cottochem (en phase pré levé), Deal (en phase post levé). Divers insecticides (Thalis, Pyro, Cotonix, Thunder) sont utilisés pour le traitement du coton selon son stade de développement. Pour les insecticides, c'est 6 L/an à raison d'un litre/ha. Cette année, c'est 6 ha de coton. D'où 6 litres



Différents flacons d'herbicides utilisés

Salle de stockage d'engrais chimique

Planche 5: Vues de des engrais chimiques et herbicides utilisés dans la production

Prise de vue : AERAMR, Août 2020

Chaque une faible quantité d'herbicide et d'insecticides sont utilisées. Il est utilisé 20 litres d'herbicide total, 6 litres d'herbicide sélectif pré levé, 6 litres d'herbicide sélectif post levé et 6 litres d'insecticides.

Les produits issus du potager ou du grand champ sont destinés à la consommation en premier lieu des internés du lycée et à la vente à travers l'intendance qui gère la vente de tous les produits provenant de la maison.

En termes de statistique, la production du maïs occupe en moyenne une superficie de 20 ha, celle du soja 15 ha, coton 6 ha, niébé 2 ha, manioc 1 ha, anacarde 3 ha, culture maraîchère (1 ha).

3.2.2.1.2. Etat des lieux des équipements et effectif des apprenants

Le secteur production végétale est très peu équipé et ne dispose pas de laboratoire. Concernant l'utilisation des produits chimiques, le lycée prône la préservation de l'environnement ce qui explique leur faible utilisation dans les pratiques. Les produits biologiques (compost) et les engrais chimique NPK et Urée sont utilisés comme engrais pour les cultures.

Au niveau du Lycée, les effectifs des apprenants de la filière production végétale ont connu une tendance à la baisse. En 2018, l'effectif était de 137 apprenants, puis 125 apprenants en 2019. En 2020, l'effectif des apprenants est passé à 98, soit une baisse de 28,47% entre 2018 et 2020. Les causes de ce constat peuvent être multiples. L'une des causes est surtout le manque d'équipement dans les laboratoires et de matériels de démonstration pratique. La traversée d'Okpara en période

de crue entre août et septembre est une situation qui inquiète plus d'un compte tenu des risques de mort par noyade qu'on enregistre chaque année.

Tableau XIII: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière production végétale

SPECIALITES	2018			2019			2020		
	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total
Production végétale	37	100	137	31	94	125	28	70	98

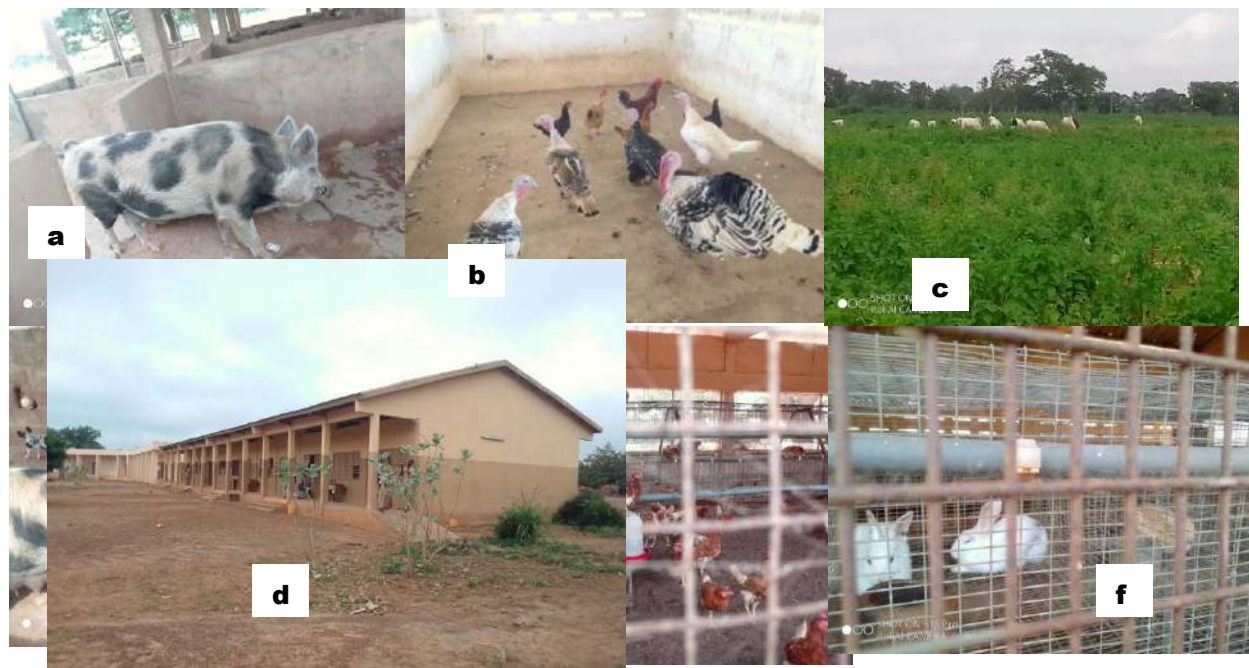
Source : LTA Kika, 2020

3.2.2.2. Secteur production animale

3.2.2.2.1. Description de la formation

En production animale, les apprenants sont formés dans l'élevage des ovins, caprins, bovins lapins, porcins, dindons, et autres. Ils sont également formés dans la santé animale (reconnaissance des pathologies et traitement des pathologies), la préparation des rations alimentaires de chaque espèce animale. Le traitement des pathologies se fait avec les produits vétérinaires qui sont les antibiotiques (oxytétradine, tylosine etc.) et les vitamines. Le secteur dispose d'une ferme pour la mise en pratique des notions et techniques enseignées.

Statistiquement, le lycée a actuellement à son actif 28 têtes de bovins, 32 têtes d'ovins, 24 porcs, 240 lapins, 50 poulets locaux, 400 pondeuses, dindons 12, etc.



a : porcherie; b : poulets locaux et dindons; c: bovins; d : porcherie, e : poulailler; f: lapinière

Planche 6 : Quelques ateliers de production animale dans le lycée

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

Comme dans le secteur de la production végétale les produits du secteur sont utilisés par les internés et vendus également par l'intendance.

3.2.2.2. Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants de la filière production animale

La filière production animale dispose des produits vétérinaires et de quelques installations d'élevage. La filière production animale regroupe l'effectif le plus important dans le lycée. Cependant, cet effectif connaît aussi une tendance à la baisse. En 2018, l'effectif était de 182 apprenants, puis 133 apprenants en 2019. Soit une baisse de 26,92% en un an. En 2020, l'effectif des apprenants est passé à 136, soit une baisse de 25,27 % comparativement à 2018. Les causes de ce constat peuvent être multiples. L'une des causes est surtout le manque d'équipement dans les laboratoires et de matériels de démonstration pratique. A titre d'exemple, cette filière ne dispose pas de laboratoire.

Tableau XIV: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière production animale

SPECIALITES	2018			2019			2020		
	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total
Production Animale	28	154	182	14	119	133	12	124	136

Source : LTA de Kika, 2020

3.2.2.3. Secteur foresterie

3.2.2.3.1. Description de la formation

Les apprenants sont formés dans la reconnaissance de la faune et de la flore dans son ensemble, dans la compréhension de l'environnement dans tous ces aspects et dans sa protection.

Des sites sont dédiés pour la pratique concernant la flore. Pour ce qui est de la faune la spécialité ne dispose pas de site (comme un mini-zoo) pour la reconnaissance en milieu réel des animaux sauvages. Néanmoins des sorties pédagogiques sont organisées pour permettre aux apprenants de visiter les forêts classées ou autres dans le but d'approfondir leurs connaissances.

Concernant la flore, les activités menées sont la production des jeunes plants, des fruitiers, des plantes médicinales.





a : *Gmelina arborea* en pépinière ; b: plant d'anacardier par greffage en pépinière; c et d: *Gmelina arborea* en plantation

Planche 7 : Quelques réalisations du secteur de la foresterie

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

3.2.2.3.2. Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants de la filière foresterie

Comme les filières de production végétale et animale précédentes, les apprenants en foresterie ne disposent pas d'un laboratoire. On note des sites de pépinière et des espaces reboisés.

La filière foresterie regroupe l'effectif le plus faible dans le lycée depuis 2019. Cet effectif connaît aussi une tendance à la baisse. En 2018, l'effectif était de 27 apprenants, puis 10 apprenants en 2019. En 2020, l'effectif des apprenants est passé à 07, soit une baisse de 74,07 % en trois ans. Les causes de ce constat peuvent être multiples. L'une des causes est l'arrêt du recrutement des agents au profit de l'administration forestière (DGEFC, ONAB, CENAGREF, etc.).

Tableau XV: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière foresterie

SPECIALITES	2018			2019			2020		
	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total
Foresterie	4	23	27	0	10	10	0	7	7

Source : LTA Kika, 2020

3.2.2.4. Secteur de la Nutrition et Technologie Alimentaire

3.2.2.4.1. Description de la formation

Cette spécialité comprend la normalisation, la transformation et la nutrition alimentaire. Les apprenants suivent les cours théoriques et des ateliers de transformation alimentaires. Comme transformation on peut citer :

- Soja en lait de soja, fromage de soja ;
- Manioc en gari, gari enrichi avec du lait + sucre + eau de coco ;
- Lait de vache en yaourt ;
- Gingembre en jus de gingembre ;
- Tamarin en jus de tamarin ;
- Bissap en jus de bissap ;
- Transformation du maïs en popcorn ;

- Confiture de tomate ;
- Gâteaux ;
- etc.

Le sel et l'eau sont utilisés pour la conservation des produits transformés



a : pop corn ; b: jus de tamarin et jus de bissap

Planche 8 : Quelques transformations du secteur NTA

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

3.2.2.4.2. Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants du secteur NTA

Le secteur nutrition et transformation alimentaire ne dispose de laboratoire. Les équipements utilisés actuellement pour les différentes transformations dans le secteur NTA sont pour la plupart défectueux. Ce qui ne permet pas leur utilisation lors des travaux pratique en atelier.





a : Extracteur de jus; b: Atelier de NTA avec un four; c: Capsuleur, d: Cusinière à gaz

Planche 9 : Quelques équipements du secteur NTA

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

La filière NTA regroupe l'effectif faible de 15 apprenants en 2020. Cet effectif connaît aussi une tendance à la baisse depuis 2018 où il faisait 19 apprenants, puis 14 apprenants en 2019. Les causes de ce constat sont variées. On peut citer le manque d'attractivité de la filière en termes de débouché d'emploi en fin de formation.

Tableau XVI: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière NTA

SPECIALITES	2018			2019			2020		
	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total
Nutrition et Technologie Alimentaire	13	6	19	8	6	14	9	6	15

Source : LTA Kika, 2020

3.2.2.5. Secteur de l'Aménagement et Equipement Rural (AER)

3.2.2.5.1. Description de la formation

Dans cette spécialité, les champs de formations sont multiples. Entre autres nous avons l'architecture, la construction, la mécanique agricole et l'hydraulique (irrigation). Les apprenants sont formés dans les salles de cours et sur le terrain. La réalisation et la réhabilitation de certaines œuvres du lycée est parfois confié aux apprenants à des fins de travaux pratiques. La maintenance des engins et outils agricoles font l'objet de séance de travaux pratiques.

3.2.2.6. Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants du secteur de l'Aménagement et Equipement Rural (AER)

Le secteur de l'aménagement et équipement rural ne dispose de laboratoire. Il est recensé quelques matériels et machines comme : (i) 04 tracteurs dont un est fonctionnel avec une charrue ; (ii) une remorque ; (iii) un motoculteur à l'état très défectueux, etc.



a : Tracteurs ; b : Semoir, épandeur d'engrais ; c : charrue et rotavator ; d: Remorques

Planche 10 : Quelques équipements du secteur AER

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

Le secteur de l'Aménagement et Equipement Rural (AER) regroupe l'effectif faible de 19 apprenants en 2020. Cet effectif connaît aussi une tendance stable depuis 2018. . Les causes de ce constat sont variées. On peut citer le manque d'attractivité de la filière en termes de débouché d'emploi en fin de formation.

Tableau XVII: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière AER

SPECIALITES	2018			2019			2020		
	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total
Aménagement et Equipement Rural	3	16	19	3	16	19	3	16	19

Source : LTA Kika, 2020

3.2.2.7. Secteur de la pêche et aquaculture

3.2.2.7.1. Description de la formation

Au niveau de la filière de pêche et aquaculture, les apprenants sont formés théoriquement sur les espèces aquatiques d'eau douce et d'eau de mer. La reproduction artificielle, l'insémination artificielle, l'étude des lois et normes de pêche internationales sont quelques grands points sur

lesquels portes leurs formations. De même, des séances de travaux pratiques sont proposées aux élèves pour appuyer la formation.

La spécialité dispose d'étangs piscicoles (04) dans lesquels sont élevés des poissons d'eau douce (clarias), de (03) petits bassins piscicoles et de (01) grand bassin piscicole dans lesquels sont élevés des tilapia (une espèce de poisson d'eau douce).

Les produits utilisés pour la conservation des poissons sont le formol et les bocaux. Le chlore et la chaux servent à apprêter les bassins pour la pisciculture.



a et d: Basins pour la pisciculture ; b et c: Etangs piscicoles

Planche 11 : Eléments utilisés dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

3.2.2.7.2. Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants du secteur de la pêche et aquaculture

Le secteur pêche et aquaculture ne dispose de laboratoire. Il est l'un des secteurs qui regroupe peu d'effectif d'apprenants (20) en 2020. Cet effectif est pratiquement stable depuis 2018 où il faisait 19 apprenants. Les causes de ce constat sont variées. On peut citer entre le manque de débouchant enfin de formation.

Tableau XVIII: Evolution de l'effectif des apprenants dans la filière pêche et aquaculture

SPECIALITES	2018			2019			2020		
	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total
Pêche et	4	15	19	4	16	20	4	16	20

Aquaculture									
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Source : LAMS, 2020

3.2.2.7.3. Difficultés liées à la formation des apprenants au LTA Kika

Les difficultés identifiées lors des échanges avec les acteurs du lycée sont essentiellement liées à :

- ◆ la non maîtrise des flux d'entrée en formation ainsi que du devenir des formés ;
- ◆ l'absence de base de données facilitant la prise de décisions ;
- ◆ l'absence d'un plan de gestion de carrière et de fidélisation au poste du personnel enseignant qualifié ;
- ◆ l'absence d'un cadre de concertation formalisé d'une part entre les dispositifs de formation relevant de l'administration publique et d'autre part entre ceux-ci et les initiatives privées en matière de formation agricole et rurale ;
- ◆ le manque cruel d'équipements de formation et de laboratoire pour toutes les filières de formation ;
- ◆ baisse de l'effectif des apprenants dans toutes les filières de formation entre 2018 et 2020 ;
- ◆ etc.

3.2.2.8. Gestion des déchets dans le lycée

La gestion des déchets est un volet important qu'il faut prendre en compte vu les différents types de déchets qui sont issus des activités de chaque secteur de la formation. Le lycée dans son ensemble produit aussi bien les déchets de type banal que ceux de type dangereux.



a : Poubelle ; b : Poubelle ; c: Dépotoir sauvage dans l'enceinte du lycée ; d: Matériel d'incinération des déchets

Planche 12: Gestion des déchets du lycée

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

Au cours des différents entretiens avec les chefs secteurs la question sur la gestion de leurs déchets leur a été posée. Ainsi chaque acteur a fait part de comment ce point est pris en compte.

Dans le secteur de la production végétale les déchets générés sont en majorité de type banal. Les déchets de type dangereux (comme flacon d'emballage des pesticides et herbicides) ne suivent aucun circuit d'élimination.

Dans le secteur de la production animale, les déchets générés sont les fientes d'animaux et les cadavres d'animaux. Les fientes sont rendues au secteur de la production végétale pour servir d'engrais dans les différentes cultures.

Les déchets ménagers sont regroupés sur deux sites et sont ensuite brûlés. Certains déchets banals sont enfouis dans des fosses pour leur décomposition.

Au niveau du secteur AER mis à part les déchets banals, les huiles de vidanges (déchet de type dangereux) sont recueillies dans un premier temps dans une fosse étanche et utilisées dans un second temps sur les engins comme graisse pour lubrifier les machines et les équipements.

Les déchets issus des activités du secteur NTA sont utilisés par le secteur de la PA (les résidus du soja).

En pêche et aquaculture les déchets générés sont les déchets liquides principalement les eaux usées issues des bassins. Ces eaux sont valorisées pour l'arrosage des planches (maraîchage) dans le secteur de la PV.

Les déchets du secteur de la foresterie concernent les feuilles des arbres qui servent au compostage pour la réalisation des engrais biologiques.

Dans l'ensemble, le lycée ne dispose que deux poubelles pour les tonnes de déchets qui sont produits. Les déchets issus du fonctionnement de l'administration et de l'internat ne sont tous recyclés. On rencontre des tas d'ordures par ci par là et même des dépotoirs sauvages.

3.2.2.9. Etat des lieux des latrines du lycée

Le Lycée Technique Agricole de Kika dispose de quatre (04) toilettes sanitaires dont trois (03) fonctionnelles utilisées par l'administration et le personnel enseignants. En outre il est aussi observé dans le lycée des toilettes ordinaires (latrines). Certaines de ces latrines sont dans un état de délabrement et ont besoin d'être réhabilitées.



Latrine ordinaire



Latrine ordinaire

Planche 13: Types de latrines ordinaires disponibles au LTA Kika

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

Pour les internés, le LTA de Kika dispose de vingt quatre (24) latrines pour les 50 filles, soit un ratio de 3 apprenantes/ latrine. Les filles externes ont quatre (04) latrines sur la cour du Lycée, soit un ratio de 15 apprenantes par latrine. Les latrines des filles internées sont en bon état de fonctionnement.

On dénombre soixante-onze (71) latrines pour les garçons internés, soit un ratio de 3 apprenants/latrine. Il est dénombré huit (08) latrine pour homme dans la cour du lycée, soit un ratio de 45 apprenants/ latrine. Ce nombre est largement au dessus de la norme de l'OMS qui est de 25 apprenants/latrine.

De même, les latrines filles et garçons qui sont dans la cour du lycée sont dans un état de délabrement total.



Absence de porte et orifice de latrine bouchée

Absence de porte et latrine délabrée

Planche 14: Etat délabré des latrine situées sur la cour du lycée

3.2.2.10. Ressources floristique des sites devant accueillir les travaux

Les essences ligneuses rencontrées sur les sites sont pauvres en termes de richesse spécifique. Sept (07) espèces végétales ligneuses ont été recensées. Sur les sept, quatre espèces ont des arbres dont le diamètre à hauteur d'homme (Dbd) est supérieur à 10 cm. Elles sont consignées dans le tableau suivant:

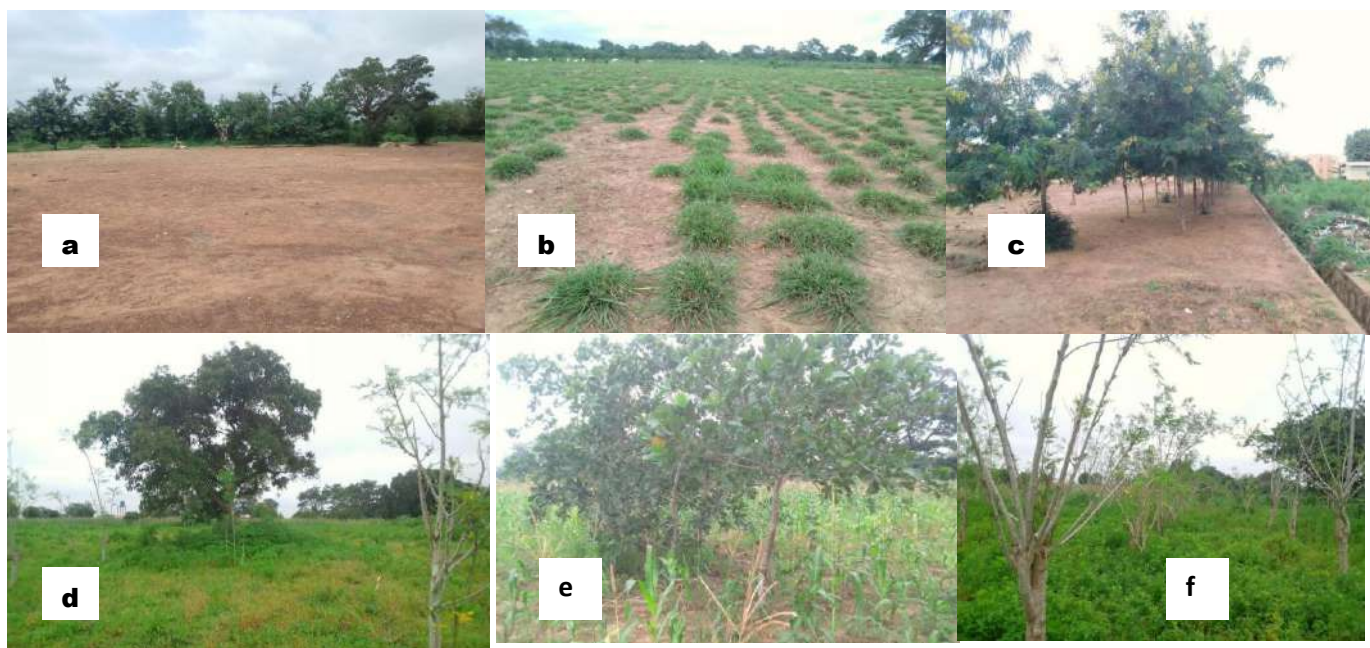
Tableau XIX: Espèces d'arbres présentes sur le site et leur dénombrement

N°	Espèces	Effectif
1	<i>Parkia biglobosa</i>	6
2	<i>Tectona grandis</i>	2
3	<i>Mangifera indica</i>	4
4	<i>Vitellaria paradoxa</i>	2
5	<i>Moringa oleifera</i>	25
6	<i>Senna siamea</i>	78
7	<i>Anacardium occidentale</i>	42

N°	Espèces	Effectif
	Total	159

Source : Travaux de collecte sur le terrain

L'*Anacardium* est sur une zone planté d'environ 1 ha à intervalle irrégulier et de 5 ans d'âge environ. Le *Monringa* est sur une zone planté de 500 m² environ. Le *Senna siamea* (acacia) est en haie de deux rangés le long de la canalisation de conduite d'eau de ruissèlement. Les arbres de *Moringa*, de *Senna Siama* et de cajou ont un DBH inférieur à 10 cm.



a : Cours du lycée entre; b : Zone de production de fourrage et pâturage sur le site ; c : haie de *Senna siamea* le long de la canalisation d'eau ; d : Zone de pâturage avec en vue un sujet de *Vitellaria paradoxa* ; e : production du maïs et plantation d'anacardier ; f : production de *Moringa oleifera*

3.2.2.11. Ressources faunes

Elle est très peu diversifiée et se réduit à quelques mammifères tels que les lièvres (*Lepus timidus* ; *Lepus capensis*) et les rats (*Rattus norvegicus* ; *Rattus Rattus*). On y rencontre aussi de nombreux oiseaux tels que les perdrix. Il faut aussi signaler la présence des reptiles : lézard (*Agama agama*), python (*Python sp*), couleuvre (*Natrix natrix*), vipère (*Vipera sp*) et de nombreux insectes. La grande faune quant à elle, a disparu à cause de l'exploitation du domaine.

3.2.2.12. Type de sols des sites d'implantation des bâtiments

Le sol sur lequel seront les différentes infrastructures projetées au niveau du Lycée Technique Agricole de Kika est du type ferrugineux tropicaux lessivés sans concrétion.

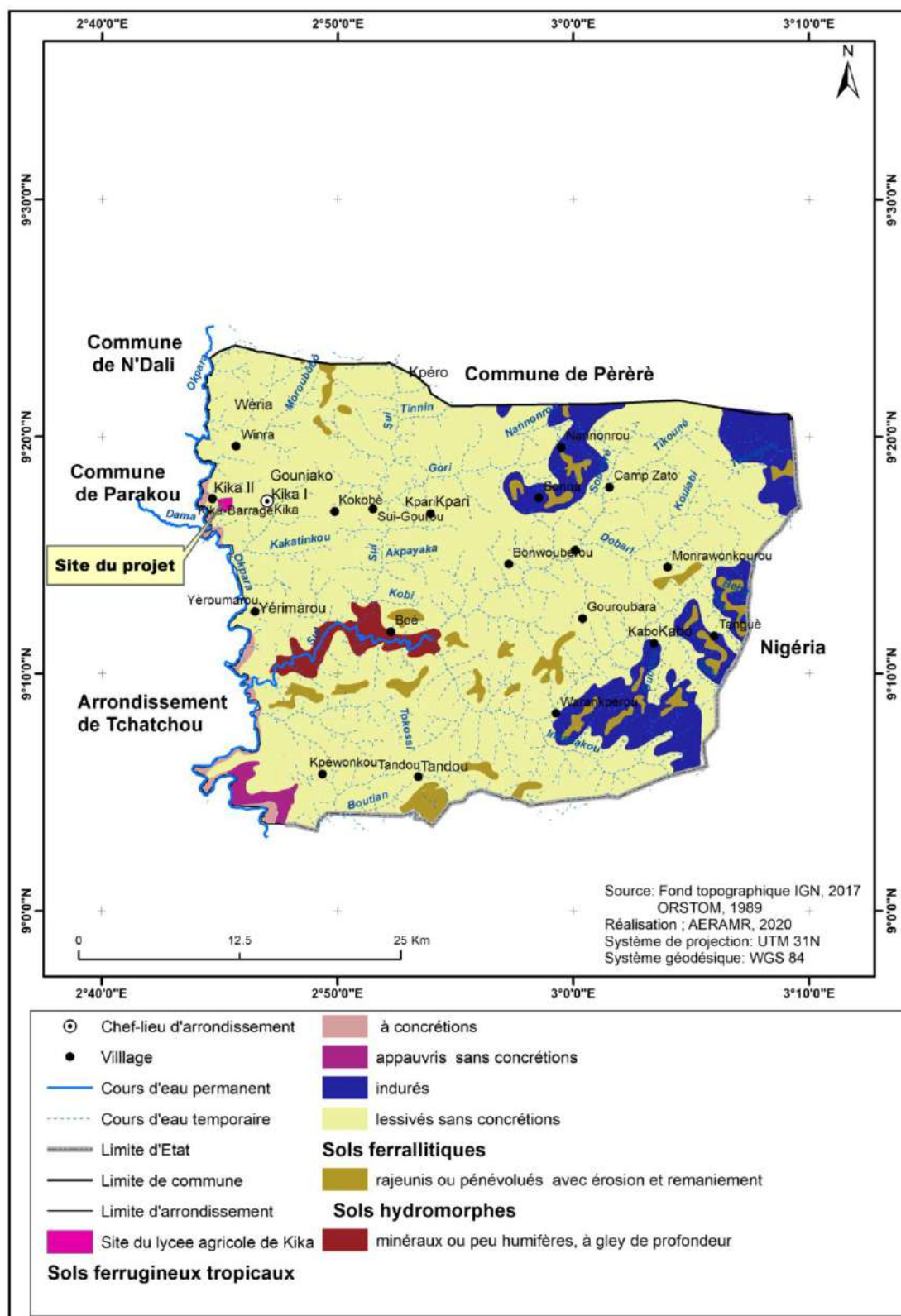


Figure 16: Type de sol dans l'arrondissement de Kika

3.2.2.13. Hydrographie (topographique, sens d'écoulement des eaux)

L'arrondissement de Kika appartient à un socle cristallin dont les altitudes varient entre 284 m et 446 m soit une dénivellation de 162 mètres.

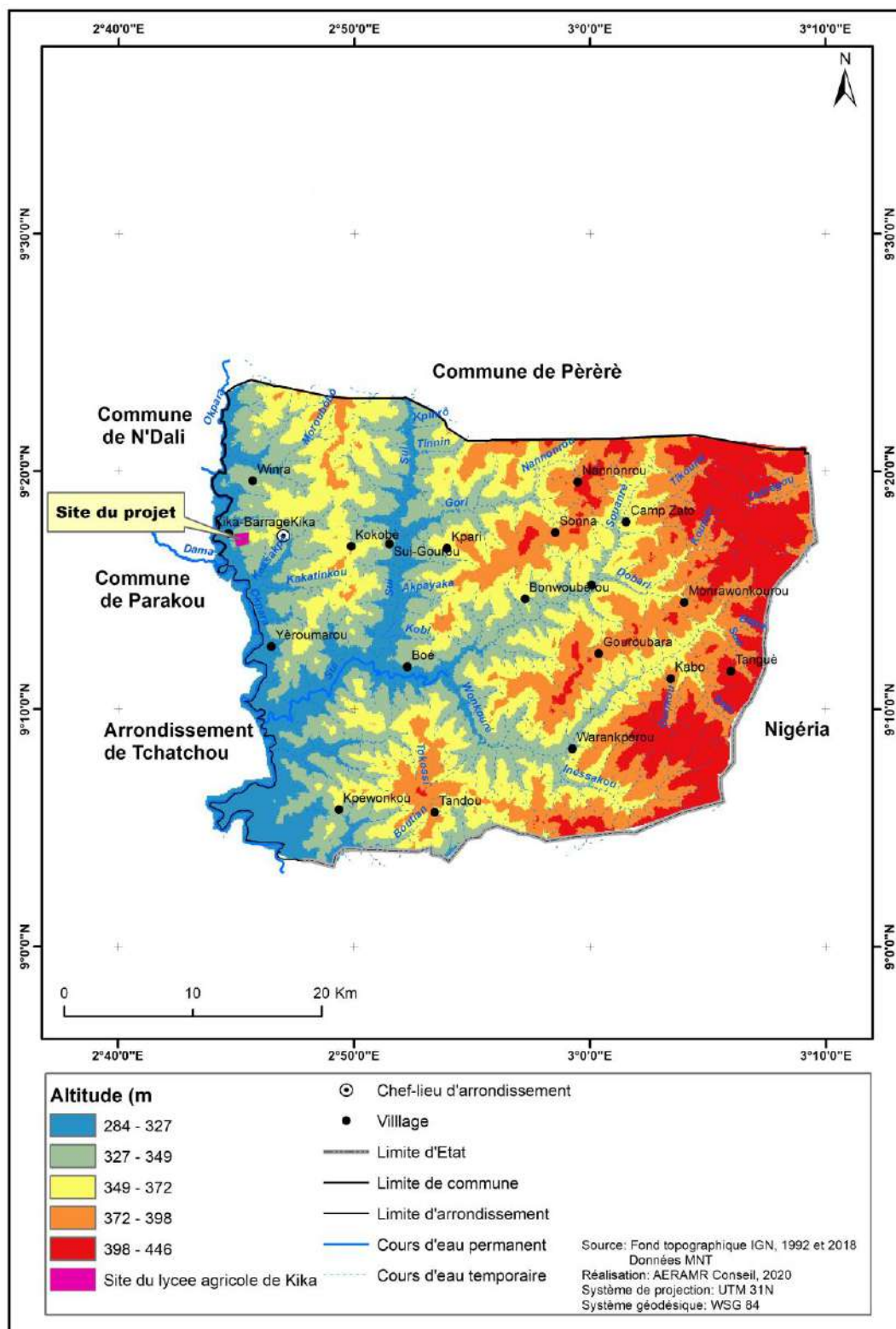


Figure 17: Différentes altitudes de l'arrondissement de Kika

Le site du LTA de Kika appartient à cet ensemble géomorphologique avec des altitudes variant entre 327 m et 349 m, soit une dénivellation de 22 mètres.

Le sens d'écoulement des eaux de ruissellement est de l'Est vers l'Ouest à cause de la topographie du domaine du LTA de Kika, avec une forte dénivellation.

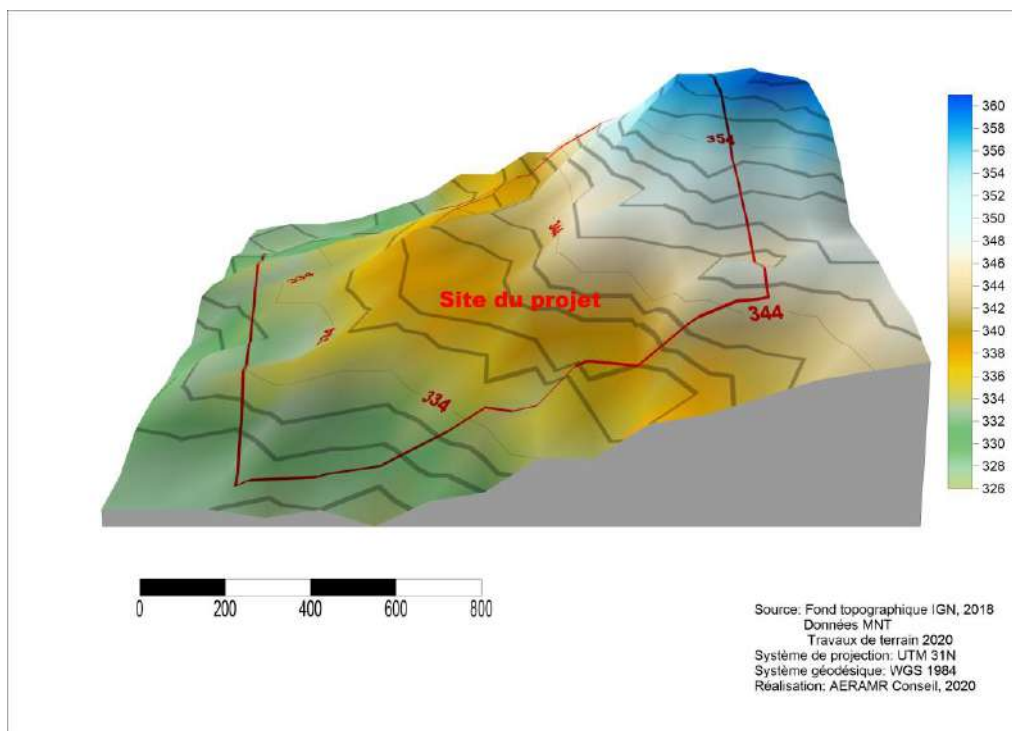


Figure 18: Topographie du domaine du LTA de Kika

3.2.3. Occupation des terres de l'arrondissement de Kika

Les terroirs de l'arrondissement de Kika comportent onze (11) unités d'occupation des terres. Les forêts claires et savanes boisées, les forêts galeries, les forêts denses et les forêts marécageuses occupent 6,5 % du territoire de l'arrondissement.

Tableau XX: Unité d'occupation des terres de l'arrondissement de Kika

Unités	Superficie (ha)	Proportion (%)
Culture et jachère	83 882,82	62,52
Forêt claire et savane boisée	2 893,13	2,16
Forêt dense	45,81	0,03
Forêt galerie	5 644,00	4,21
Forêt marécageuse	80,09	0,06
Habitations	740,95	0,55
Plan d'eau	151,56	0,11
Plantations	5 602,31	4,18
Savane arborée et arbustive	35 057,60	26,13
Sol érodé et dénudé	13,97	0,01
Surface rocheuse	52,07	0,04

Source : Carte d'occupation des terres

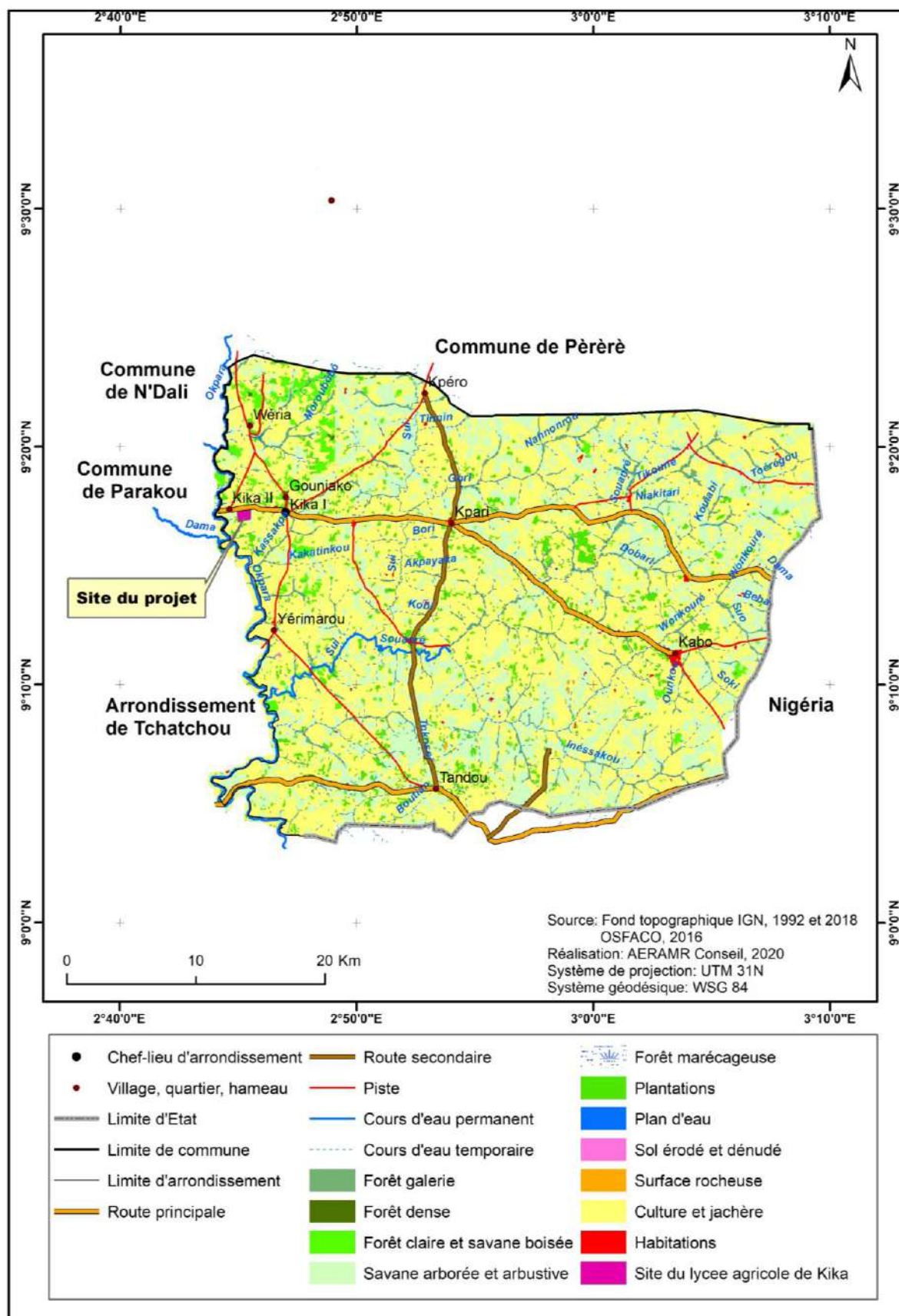


Figure 19: Occupation des terres de l'arrondissement de Kika

Les zones de culture et jachères occupent une superficie de 83 882,82 ha, soit une proportion de près de 63 %. Les savanes arborées et arbustives occupent 26,13 % de la superficie totale des terroirs de l'arrondissement de Kika. L'occupation des terres révèle une forte anthropisation de la zone.

3.2.4. Etat des bâtiments à réhabiliter

Plusieurs travaux de réhabilitation sont prévus dans le cadre de l'intervention du projet. Ils concernent le bloc administratif, dortoirs filles et garçon, réfectoire et cuisine, Infirmerie, modules de salles de classes (bâtiments A, B, C, D), Provenderie, Porcherie, logements stagiaires, poulailler, aulacoderie, lapinière, bâtiment de la ferme de production animale, bassin piscicole, etc.

Ces bâtiments présentent quelques défauts de génie civil, les équipements sont pour la plupart amortis, d'autres ne répondent pas aux normes. Il est noté un manque d'équipements immobiliers (tables et bancs pour les apprenants de certaines classes).



Traces de fissures corrigées sur une salle de classe



Toiture mal posée exposant le bâtiment à des fuites d'eau sur le mur

Planche 15: Etat de deux salles de classe à réhabiliter

En 2020, le Lycée a un effectif de 613 apprenants. Selon les normes (**arrêté année 2016, N° 451/MESFTP/CAB/DC/SGM/IGM/IGPM/DESG/DET/DAF/DEP/Sa du 31 mars 2016 portant fixation des normes de référence et stabilisation des effectifs des apprenants dans les établissements d'enseignement secondaire général, technique et de la formation professionnelle au Bénin**) le nombre d'apprenant par classe est de 25. Donc pour une meilleure condition de mise en œuvre des activités pédagogiques, le LTA de kika devrait disposer de 25 salles de classes au lieu des 16 disponibles actuellement. Il y a donc un gap de 9 salles de classes.

Aussi, les quatre (4) dortoirs de l'internat sont limités à 200 lits, soit 20 % d'accueil de l'effectif des apprenants en 2020. Ceci limite la capacité d'accueil des internés. A titre d'exemple, les filles n'ont que 50 lits sur les 200 disponibles.

3.2.5. Situation foncière du site

Depuis sa création en 2010, le Lycée Technique Agricole de Kika a été implanté sur un domaine de 100 ha dans les terroirs villageois de Kika 1 et 2. Le site sur lequel se trouve le lycée est sécurisé vis-à-vis du foncier par l'acte de donation par le roi de Kika en date du 27 septembre 2000, la décision de 2002 N°51/36/SP-TCH-SG/BADE du 29 mai 2002 portant attribution d'un domaine au Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle et le Certificat administratif en date du 16 janvier 2003 délivré à Tchaourou par l'administrateur civil Séraphin CODJO. (Voir annexe du rapport).

3.2.6. Données socio-économiques des quartiers riverains au site

3.2.6.1. Populations riveraines

La population est essentiellement composée des groupes socio-culturels comme les Bariba et les Nagot. Elle pratique les religions comme l'islam, le christianisme et l'animisme.

Tableau XXI: Populations riveraines du site du projet

Village	Nombre de ménage	Population			Taille de ménage	Population agricole
		Homme	Femme	Total		
Kika 2	409	1440	1279	2 719	6,6	2191

Source : INSAE (Cahier des villages et quartiers), 2013

Les populations du village riverain au domaine du Lycée technique Agricole de Kika où seront construites les infrastructures font un effectif de 2 719 hbts selon le RGPH4, dont 2191 populations agricoles actives, soit 80,58 % de l'effectif. Ces populations sont réparties dans 409 ménages.

3.2.6.2. Description des activités économiques des ménages

Le village dans lequel se situe le lycée est celui de Kika 2. La principale activité économique menée par les populations de ce village est l'agriculture, puis l'élevage domestique et le commerce des produits agricoles. A ces activités s'ajoutent les activités artisanales. Sur le plan agricole les cultures pratiquées sont : le maïs, le coton, le manioc, etc.

3.2.6.3. Cadre de vie des populations des quartiers riverains au site

Le cadre de vie des populations riveraines au site de mise en œuvre du sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika est caractérisé par la prolifération des décharges et dépotoirs sauvages, les problèmes d'assainissement du cadre de vie des populations et la prolifération des gîtes de moustique. Il est noté par endroit une insalubrité quasi générale du fait de la mauvaise gestion des déchets solides ménagers et des eaux usées des ménages.

Il est bien connu que les moustiques et les mouches constituent des vecteurs de maladies de toutes sortes et réduisent par ailleurs notre qualité de vie.

La Défécation à l'Air Libre (DAL) est pratiquée par une partie de la population de ce village, notamment dans les zones d'extension de l'agglomération. La DAL est pratiquée dans les zones agricoles périphériques et notamment dans les parcelles vides non occupées et dans les dépotoirs sauvages.

3.3. Enjeux environnementaux et sociaux

Le sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika donnera forcément lieu à des risques et opportunités divers. Dans le cadre de la présente étude, une description des enjeux potentiels s'impose et permettra de mieux caractériser les impacts et sources d'impacts potentiels aussi bien positifs que négatifs.

L'identification et l'analyse des enjeux du milieu récepteur du sous-projet permettent de connaître les composantes du milieu qui méritent une attention particulière. Il s'agit des éléments valorisants de l'environnement biophysique, humain et social qui pourraient constituer un risque ou un atout pour la réalisation des travaux projetés.

3.3.0. Enjeux biophysiques

La portion du domaine du lycée qui doit abriter les infrastructures, installations et équipement est faite d'une zone fortement anthropisée avec la présence des arbres comme : *Parkia biglobosa*, *Tectona grandis*, *Mangifera indica*, *Vitellaria paradoxa*, *Moringa oleifera*, *Senna siamea* et *Anacardium occidentale*, etc. Certaines de ces essences forestières comme *Parkia biglobosa* et *Vitellaria paradoxa* sont protégées par la loi N° 93-009 du 02 Juillet 1993 Portant Régime des forêts en République du Bénin.

Il en résulte donc que la mise en œuvre des travaux pourrait occasionner des pertes de végétation et par conséquent de certaines espèces menacées de disparition.

3.3.1. Enjeux socio-économiques

Ces enjeux concernent :

- ✓ **opportunité d'emplois et de gain pour les populations locales.** Ce sous-projet à coup sûr doit nécessiter le recrutement de la main d'œuvre locale et la création d'activités génératrices de revenus à travers la naissance de petits commerces pour les femmes en l'occurrence autour de la base vie chantier ;
- ✓ **la production des retombées économiques** pour la mairie de Tchaourou. En effet, l'exploitation des carrières de sable et de graviers vont générer des retombées économiques aussi bien dans la caisse de la Mairie de Tchaourou que dans les Communes environnantes du département des Collines du fait du paiement des taxes /redevances liées à l'exploitation de la carrière ;
- ✓ **Perturbation des zones de production**, par la cession d'une partie pour les travaux de construction qui pourront dans leur mise œuvre empiéter sur les espaces réservés à ces activités de production végétales ;

3.3.2. Enjeux d'ordre sécuritaire et sanitaire

La réalisation de ce sous-projet pourrait également menacer **la sécurité et la santé des usagers du lycée (enseignants, apprenants et administratifs) et de la population environnante** : ce type d'enjeu fait partie de la sécurité et santé publique. En effet, le projet pourrait amplifier le taux de prévalence du VIH/SIDA, IST qui est de 1,2 % au Bénin et 0,6 % dans le Borgou (GAM, 2016). Il importe que des mesures soient prises pour réduire la fréquence ou la multiplication de ces maladies.

3.3.3. Enjeux liés à la formation technique et professionnelle

Il s'agit de l'Amélioration des conditions d'étude : la mise en service des bâtiments construits et infrastructures connexes permettra d'améliorer la qualité de l'apprentissage. Elle offrira aussi une meilleure condition pédagogique aux enseignants et aux élèves.

Parmi les activités envisagées par le projet en dehors de la construction/réhabilitation et équipement, il y a la révision des curricula de formation et la formation des enseignants et personnel administratif. La révision des curricula de formation peut conduire certains enseignants à la perte de leur poste d'enseignant au niveau du LTA Kika au cas où leurs enseignements ne font plus partie des enseignements prévus dans les nouveaux curricula de formation. D'autres peuvent avoir des connaissances obsolètes au regard des révisions de curricula.

Dans la formation des enseignants, l'un des enjeux c'est la désignation des enseignants du LTA de Kika parmi les bénéficiaires de la formation.

4. CADRE POLITIQUE, ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE SECTORIEL ET ENVIRONNEMENTAL DU PROJET

En raison du caractère structurant du projet de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika, la procédure de l'étude d'impact environnemental prend en compte les principes et instruments applicables aux activités relatives à la construction des infrastructures. Elle se fonde sur les textes législatifs et réglementaires en vigueur au Bénin et comprennent, de façon non exhaustive, la loi-cadre sur l'Environnement, ses textes d'application et les lois sectorielles qui régissent la gestion et la conservation des ressources naturelles (Sols, eaux, forêts, etc.) ainsi que les lois, usages, coutumes et bonnes pratiques qui protègent les droits des citoyens, notamment en cas d'expropriation ou d'impact sur leur cadre de vie et leur santé.

4.1. Cadre politique du projet

Le Projet d'Appui au Développement des Compétences pour l'Emploi dans les Secteurs Prioritaires (PDCESP, Phase I) financé par la BAD dans lequel s'inscrivent les différents travaux, installations et équipements projetés au niveau du Lycée Technique Agricole de Kika (LTA) est en cohérence avec **Plan Sectoriel de l'Education (PSE) post 2015 (2018-2030)** et la **Stratégie Nationale de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnels (SN-EFTP 2019-2025)**. Ce sont les deux documents cadres de gestion du système éducatif au Bénin.

4.1.0. Plan Sectoriel de l'Education (PSE) post 2015 (2018-2030)

La vision du Plan Sectoriel de l'Education (PSE) post 2015 (2018-2030) est d'améliorer les performances du secteur de l'éducation et de la formation. « En 2030, le système éducatif du Bénin assure à tous les apprenants, sans distinction aucune, l'accès aux compétences, à l'esprit d'entrepreneuriat et d'innovation qui en font des citoyens épanouis, compétents et compétitifs, capables d'assurer la croissance économique, le développement durable et la cohésion nationale ».

De façon spécifique, il s'agira de :

- ◆ renforcer les bases humaines et matérielles de l'économie par le développement équitable du capital humain comme base de la croissance économique;
- ◆ créer un environnement favorable au développement technologique à travers un enseignement et une formation techniques et professionnels performants, favorisant le dynamisme, l'esprit d'initiative et d'entrepreneuriat nécessaire pour disposer d'une main-d'œuvre qualifiée au service des entreprises afin d'encourager la productivité;
- ◆ assurer un continuum dans l'accès aux savoirs, savoir-faire et savoir-être basé sur une maîtrise des langues nationales et étrangères dans toutes les composantes du secteur.

Cette vision impose une nouvelle perception du système éducatif et de formation qui repose sur cinq principaux leviers que sont:

- ◆ rompre dès la base du système, avec le mythe du diplôme («Akowé») qui conduit à privilégier l'intelligence intellectuelle au détriment des autres formes d'intelligence;
- ◆ revaloriser les qualifications techniques et professionnelles adaptées à l'évolution des métiers, tant dans le domaine de l'éducation formelle que dans celui de l'éducation non formelle, sans considérer cette dernière comme «la voie de l'échec»;

- ◆ rechercher l'articulation entre «monde de l'emploi» et «monde de la formation» à travers un dispositif transversal d'orientation impliquant tous les acteurs de l'éducation ainsi que les structures d'accompagnement vers les secteurs porteurs d'emploi et basé sur une analyse régulière de la configuration du marché du travail;
- ◆ promouvoir une éducation moderne basée sur l'utilisation du numérique dans les différentes composantes du système d'éducation et de formation;
- ◆ mettre en place une gouvernance efficace et performante dans laquelle l'État, dans son rôle de «régulation-contrôle» assure le leadership en vue de garantir un partenariat performant avec le secteur privé, les partenaires techniques et financiers, les collectivités territoriales et la société civile et d'assurer la transparence, l'utilisation rationnelle et efficiente des ressources du secteur et la rédevabilité d'une part, et valoriser le partenariat public privé.

Les activités du projet tirent leur pertinence dans la vision stratégique du plan Sectoriel de l'Education (PSE) post 2015 (2018-2030)

4.1.1. Stratégie Nationale de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnels (SN-EFTP 2019-2025).

La vision de la stratégie Nationale de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnels à l'horizon 2025 porte l'ambition d'une professionnalisation efficace et efficiente de la formation avec le souci d'une maîtrise des flux. Elle est formulée en ces termes : "Les jeunes en âge de travailler y compris les personnes à besoins spécifiques, disposent de compétences demandées par le marché du travail et de l'emploi pour une croissance économique durable et inclusive".

Elle s'appuie sur :

- Trois orientations stratégiques : (i) Restructuration de la couverture en offre d'EFTP : (ii) Amélioration de la coordination des dispositifs de pilotage de l'EFTP en lien avec l'emploi et (iii) Promotion de la gouvernance partenariale de l'EFTP.
- Six axes stratégiques : (i) Accroissement de l'accès, de la qualité, de l'équité et de l'égalité en matière d'offres de formation d'EFTP ; (ii) Développement d'un système d'ingénierie de la formation, de certification et d'assurance qualité réactif et flexible en lien avec les évolutions du monde professionnel ; (iii) Modernisation du système de veille informationnelle de l'EFTP en arrimage avec la démographie de l'emploi ; (iv) Professionnalisation du pilotage des instances de gouvernance de l'EFTP ; (v) Renforcement du rôle du secteur privé et du monde professionnel à tous les niveaux et (vi) Instauration d'un mécanisme de financement diversifié et durable de la gouvernance de l'EFTP.

C'est d'ailleurs sur la base des actions prévues dans cette stratégie que le présent projet a été élaboré et mise en œuvre par la cellule.

4.1.2. Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) pour la période 2017 - 2025

Le Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole 2017-2025 est le principal cadre politique pour le développement de l'agriculture au Bénin. Ce cadre est le résultat du Programme d'Action du Gouvernement (PAG 2016) qui fait du secteur agricole l'une des priorités de développement de l'économie béninoise.

La vision de ce plan est de rendre le secteur agricole béninois dynamique à l'horizon 2025, compétitif, attractif, résilient aux changements climatiques et créateur de richesse, répondant de façon équitable aux besoins de sécurité alimentaire et nutritionnelle de la population béninoise et aux besoins de développement économique et social de toutes les couches de la population du Bénin. Il s'agira d'améliorer les performances de l'agriculture béninoise pour la rendre capable d'assurer de façon durable la souveraineté alimentaire et nutritionnelle, de contribuer au développement économique et social des hommes et femmes.

4.1.3. Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN) 2017- 2021

Le Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN) du Bénin est axé sur les engagements de Malabo, articulé à la stratégie de l'ECOWAP et prend en compte les problématiques dites émergentes (commerce, nutrition, résilience, agriculture intelligente face au climat, gestion des risques) et les questions transversales (femmes, jeunes). Conformément à la stratégie de mise en œuvre de la feuille de route définie par le NEPAD, deux objectifs majeurs sont visés à travers l'élaboration des PNIA de deuxième génération à savoir (i) la transformation de l'agriculture et une croissance durable inclusive.

Stratégie nationale 2020 – 2024 pour l'e-agriculture au Bénin

Les pouvoirs publics béninois reconnaissent "le rôle actif de catalyseur joué par les outils technologiques" et se sont engagés à "créer les conditions nécessaires à la réalisation du rêve de faire du Bénin une société de l'information intégrée, développée et ouverte d'ici 2025". Le Gouvernement s'est fixé comme objectif, dans le cadre de son Programme d'Action 2016 - 2021, dans le secteur numérique, de " transformer le Bénin en une plate-forme de services numériques de l'Afrique de l'Ouest pour accélérer la croissance et l'inclusion sociale d'ici 2021 ".

La Stratégie béninoise pour l'e-Agriculture vise à exploiter le potentiel des TIC dans la réalisation des objectifs agricoles du pays. Cette stratégie a été élaborée conformément au cadre proposé par le Guide stratégique FAO-UIT pour l'agriculture électronique.

La formation des apprenants au niveau des Lycées agricoles s'appuie sur les orientations des différents documents stratégiques du secteur agricole.

4.1.4. Politiques et stratégies relative au genre

Le Bénin a progressivement mis en place un cadre politique et stratégique pour améliorer les indicateurs en matière d'éducation et également la réduction de l'écart entre les filles et les garçons. Parmi les politiques et stratégies élaborées pour la promotion du genre et la protection des femmes, on peut énumérer :

- la Politique Nationale de Promotion du genre (PNPG) adoptée en 2009 dont l'un des objectifs stratégiques est de rendre l'environnement favorable à l'égalité et l'équité entre les femmes et les hommes dans les systèmes d'éducation et de formation formelle et non formelle;
- le Plan National de Développement qui couvre la période 2018-2025, dont l'une des orientations stratégiques est d'améliorer et de rendre accessible à tous l'offre du secteur de l'éducation, de la formation professionnelle ;
- La Politique Nationale de l'Education et de la Formation des filles adoptée le 11 avril 2007 qui vise comme objectif global, l'«*élimination des disparités entre les sexes dans l'éducation et la formation au Bénin* »; ceci constitue, entre autres, un dispositif important pour l'égalité et l'équité entre homme et femme ;

- la politique nationale de l'emploi 2020-2025 dont l'un des objectifs globaux est d'accroître ses efforts dans les domaines de l'éducation, et surtout l'éducation des femmes, la formation professionnelle, et la promotion de l'emploi au profit de la jeunesse ;
- la revue des politiques de la formation technique et professionnelle réalisée en 2013 par l'UNESCO qui recommande de réaliser une étude sur l'accès des filles afin d'accroître leur inscription dans les filières industrielles et leur rendre l'environnement favorable.

Toutefois, dans le secteur des bâtiments et travaux publics et celui de l'énergie, des actions d'intégration du genre ne sont pas encore engagées.

Le présent projet, initié dans le secteur éducatif, est resté en cohérence avec ces différentes politiques en mettant un accent particulier sur la promotion du genre à travers toutes ses interventions.

4.2. Cadre législatif de réalisation et de la gestion environnementale et sociale du sous-projet

Située en amont et rendue obligatoire pour tout projet susceptible d'induire des impacts sur l'environnement et le milieu humain, la procédure d'étude d'impacts a pour objectifs de garantir l'internalisation des effets réels et potentiels et de prévoir les mesures pertinentes requises pour atténuer ou enrayer les effets négatifs et pour améliorer les impacts positifs. Il s'agit là des conditions sine qua non pour l'obtention d'un certificat de conformité environnementale (CCE) délivré par le Ministre en charge de l'Environnement et qui comporte les mesures obligatoires à mettre en œuvre par le promoteur pour minimiser les impacts négatifs et maximiser les impacts positifs.

Ainsi, le cadre législatif des EIES prend en compte la Constitution du 11 décembre 1990, la loi-cadre sur l'environnement et ses décrets d'application.

4.2.0. Conventions et traité auxquels le Bénin a adhéré, ratifié et applicable au projet

En raison de l'étendue géographique du projet et le statut du milieu affecté par les travaux projetés, quelques textes à caractère international ont été identifiés pour régir les interventions à mener. Ces différents textes sont indiqués dans le tableau ci-après.

Tableau XXII : Liste des conventions internationales ratifiées par le Bénin

N°	INTITULE	ADHESION	RATIFICATION	PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A RESPECTER	LIEN AVEC LE PROJET
1	Convention sur la Diversité Biologique	13 Juin 1992	30 Juin 1994	Réduire la perte de la diversité biologique au niveau mondial et national, imposant à chaque état l'élaboration d'une monographie et d'une stratégie nationale. Son article 14, paragraphe 1-a, invite chaque partie contractante à « adopter des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts des projets qu'elle planifie et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets ».	Modification des écosystèmes sensibles pouvant regorger des espèces menacées d'extinction (lors des travaux projetés)
2	Convention sur les changements climatiques	13 Juin 1992	30 Juin 1994	Principes : principe de précaution ; principe des responsabilités communes mais différenciées et principe du droit au développement. Stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute « perturbation anthropique dangereuse du système climatique. prendre les dispositions nécessaires pour améliorer la qualité des données sur les émissions ; Etablir des programmes nationaux d'atténuation et d'adaptation ; promouvoir le transfert de technologies écologiquement rationnelles ; collaborer aux travaux de recherche scientifique et coopérer avec les réseaux internationaux d'observation du climat ; appuyer l'éducation, la formation, la sensibilisation du public et le renforcement des capacités.	Destruction des puits à carbones par déboisement lors du dégagement de l'emprise des travaux ; Production des GES par les gaz d'échappement lors des travaux de construction Des dispositions devront être prises à cet effet.
3	Convention sur la lutte contre la désertification	15 Octobre 1994	29 Août 1996	Lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyées par des arrangements internationaux de coopération et de partenariat, dans le cadre d'une approche intégrée compatible avec le programme Action 21, en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées. Principes :	Conformément aux dispositions de cette convention, un effort doit être fait dans le respect des mesures liées à la protection des essences forestières des sites du sous-projet et même des sites d'emprunts

N°	INTITULE	ADHESION	RATIFICATION	PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A RESPECTER	LIEN AVEC LE PROJET
				Conformément à la Charte des Nations Unies et aux principes du droit international, les Etats ont le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement et ils ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous le contrôle ne causent pas de dommage à l'environnement dans d'autres Etats ou dans des régions ne relevant d'aucune juridiction nationale. Disposition à respecter définir des stratégies à long terme pour lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse, mettre l'accent sur la mise en œuvre et être intégrés aux politiques nationales de développement durable ; pouvoir être modifiés en fonction de l'évolution de la situation et être suffisamment souples au niveau local pour s'adapter aux différentes conditions socio-économiques, biologiques et géophysiques ; accorder une attention particulière à l'application de mesures préventives pour les terres qui ne sont pas encore dégradées ou qui ne le sont que légèrement ; renforcer les capacités climatologiques, météorologiques et hydrologiques nationales et les moyens de lancer des alertes précoces de sécheresse	
4	Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international	11 Septembre 1998	05 Janvier 2004	Encourager le partage des responsabilités et la coopération entre Parties dans le domaine du commerce international de certains produits chimiques dangereux, afin de protéger la santé des personnes et l'environnement contre des préjudices éventuels, et de contribuer à l'utilisation écologiquement rationnelle de ces produits en facilitant l'échange d'informations sur leurs caractéristiques, en instituant un processus national de prise de décisions applicable à leur importation et à leur exportation et en divulguant ces décisions auprès des Parties.	Du fait que l'entreprise devra utiliser des engins lourds, et huiles de vidange pendant la période d'exploitation des sites de carrières et de construction des infrastructures, elle devra alors se conformer aux dispositions légales de cette convention Dans la production végétale des engrais chimiques, des

N°	INTITULE	ADHESION	RATIFICATION	PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A RESPECTER	LIEN AVEC LE PROJET
					pesticides (Thalis, Pyro, Cotonix et Thunder) et des herbicides (herbicide total Killer, herbicides sélectifs cottochem et Deal),
5	Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants	23 Mai 2001	05 Janvier 2004	L'objectif de la Convention de Stockholm est de protéger la santé humaine et l'environnement contre les polluants organiques persistants (POP). Vise l'élimination ou la restriction de la production et de l'utilisation de tous les POP produits intentionnellement Disposition à respecter : la Convention vise les pesticides et les produits chimiques industriels qui ont été soit interdits soit strictement réglementés par les Parties, pour des raisons de santé ou de protection de l'environnement, et qui ont fait l'objet d'une notification par les Parties à l'effet qu'ils soient soumis à la procédure PIC.	Pendant la période d'exploitation des sites de carrières et de construction des infrastructures, il se pourrait qu'il y ait pollution des sources d'eau environnantes avec produits chimiques utilisés. Il convient donc de connaître la réglementation applicable et de prendre les mesures qui s'imposent
6	Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et le Protocole de Montréal sur les substances appauvrissant la couche d'ozone	1993	1 ^{er} Juillet 1993	L'objectif du protocole est d'interdire la production et l'usage dans les pays développés des gaz nocifs pour la couche d'ozone, au premier rang desquels le CFC (chlorofluorocarbène). Disposition à respecter : Veiller à ce que la couche d'ozone et les effets de l'appauvrissement de la couche d'ozone soient constamment évalués, surveillés et transmis. Assurer la protection de la couche d'ozone par l'adoption de mesures législatives ou administratives.	Pendant l'exécution des travaux il aura émission de gaz d'échappement et l'utilisation de la climatisation qui contiennent des CFC
7	Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel		14 septembre 1982	Objectif : Faciliter la mise en œuvre de la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel en présentant les procédures visant à : a) l'inscription de biens sur la Liste du patrimoine mondial et la Liste du patrimoine mondial en péril ; b) la protection et la conservation des biens du patrimoine mondial ; c) l'octroi de l'assistance internationale issue du Fonds du patrimoine mondial ; et d) la mobilisation de soutiens aux niveaux national et international en faveur de la Convention. Le principe fondamental est le fait que le patrimoine culturel de chacun	L'existence des agglomérations à proximité du site du projet, exige qu'une attention particulière soit accordée à cette convention, dans le strict respect des us et coutumes, ainsi que les découvertes fortuites des ressources archéologiques pendant les travaux de fouilles.

N°	INTITULE	ADHESION	RATIFICATION	PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A RESPECTER	LIEN AVEC LE PROJET
				est le patrimoine culturel de tous. De la sorte, les responsabilités sur le patrimoine, et sur la manière de la gérer, appartiennent en priorité à la communauté culturelle qui la génère ou à celle qui en a la charge.	
9	Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles		5 novembre 1998	Protéger les écosystèmes les plus représentatifs de leurs territoires, et spécialement ceux qui sont d'une manière quelconque particulière à ces territoires et assurer la conservation de toutes les espèces et plus particulièrement de celles figurant à l'annexe de la présente Convention Principe : Le droit de tous les peuples à un environnement satisfaisant qui favorise leur développement ; Le devoir des Etats, individuellement et collectivement, d'assurer l'exercice du droit au développement; Le devoir des Etats de veiller à ce que les besoins en matière de développement et d'environnement soient satisfaits de manière durable, juste et équitable Dispositions à respecter Les Parties prennent et mettent en œuvre toutes les mesures nécessaires pour réaliser les objectifs de la présente Convention, notamment par des mesures de prévention et l'application du principe de précaution, et en tenant compte des valeurs éthiques et traditionnelles ainsi que des connaissances scientifiques dans l'intérêt des générations présentes et futures.	Le promoteur du projet, dans la construction des infrastructures devra protéger le sol, les ressources en eau et la flore (<i>Parkia biglobosa</i> , <i>Tectona grandis</i> , <i>Mangifera indica</i> , <i>Vitellaria paradoxa</i> , <i>Moringa oleifera</i> , <i>Senna siamea</i> et <i>Anacardium occidentale</i> , etc.).
10	Acte Additionnel N°01/2008/CCEG/UEMOA, portant adoption de la politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA	Janvier 2008		Préserver les écosystèmes de la biodiversité et du climat, la gestion des ressources de forêt de la faune sauvage, la gestion des pollutions et nuisances, la gestion des ressources en eau. Principe : La précaution : Principe, selon lequel l'absence de certitudes scientifiques ne doit pas amener un décideur à différer l'adoption de mesures visant à prévenir un risque sanitaire ou environnemental potentiel; La prévention : Principe selon lequel des mesures préventives doivent être prises dans toute activité humaine, car la présence même minime de tout risque ou dommage sur l'environnement ne doit pas en être écartée;	Cette disposition réglementaire est en cohérence avec la loi-cadre sur l'environnement du Bénin et devra être respectée par le promoteur du projet

N°	INTITULE	ADHESION	RATIFICATION	PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A RESPECTER	LIEN AVEC LE PROJET
				L'information et la notification préalable , principe selon lequel toute activité susceptible de générer des dommages sur la santé humaine, animale et sur l'environnement, doit être au préalable notifiée à l'administration et portée à la connaissance du public;	
11	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW)	18 décembre 1979	Décembre 2004	Lutter contre la discrimination des femmes qui vise toute distinction, exclusion ou restriction fondée sur le sexe qui a pour effet ou pour but de compromettre ou de détruire la reconnaissance, la jouissance ou l'exercice par les femmes, quel que soit leur état matrimonial, sur la base de l'égalité de l'homme et de la femme, des droits de l'homme et des libertés fondamentales dans les domaines politique, économique, social, culturel et civil ou dans tout autre domaine. Dispositions à respecter condamner la discrimination à l'égard des femmes sous toutes ses formes, convenir de poursuivre par tous les moyens appropriés et sans retard une politique tendant à éliminer la discrimination à l'égard des femmes et, à cette fin, s'engagent à : Inscrire dans leur constitution nationale ou toute autre disposition législative appropriée le principe de l'égalité des hommes et des femmes, si ce n'est déjà fait, et assurer par voie de législation ou par d'autres moyens appropriés l'application effective dudit principe ; Adopter des mesures législatives et d'autres mesures appropriées assorties, y compris des sanctions en cas de besoin, interdisant toute discrimination à l'égard des femmes ; Instaurer une protection juridictionnelle des droits des femmes sur un pied d'égalité avec les hommes et garantir, par le truchement des tribunaux nationaux compétents et d'autres institutions publiques, la protection effective des femmes contre tout acte discriminatoire ; Etc.	Conformément aux dispositions de cette Convention, un effort doit être fait dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet pour recruter les femmes dans tous les secteurs

N°	INTITULE	ADHESION	RATIFICATION	PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A RESPECTER	LIEN AVEC LE PROJET
12	Convention sur les pires formes de travail des enfants	1999	06 décembre 2001	Etablir les 5 pires formes de travail à enrayer pour intensifier la lutte contre le travail des enfants. Il s'agit de : ... Les travaux qui, par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la sécurité ou à la moralité de l'enfant. Principe : La «Convention sur les pires formes de travail des enfants, 1999» s'applique à toutes les personnes de moins de 18 ans et exige que soient prises «des mesures immédiates et efficaces pour assurer l'interdiction et l'élimination des pires formes de travail des enfants, et ce de toute urgence».	Conformément à cette Convention, tout doit être mis en œuvre pour éviter tout recrutement des enfants sur le chantier
13	Convention sur les consultations tripartites relatives aux normes internationales du travail	1999	11 juin 2001	Respecter les normes de travail	Pendant les recrutements et les travaux, l'entreprise devra respecter les règles de travail.
14	Convention sur l'âge minimum (âge minimum spécifié : 14 ans)	1999	11 juin 2001		Conformément à cette Convention, tout doit être mis en œuvre pour éviter tout recrutement des enfants sur le chantier

4.2.1. Dispositions de la constitution de la République du Bénin applicable au projet

La Loi n°2019-40 du 07 novembre 2019 portant révision de la loi n°90-32 du 11 décembre, 1990 édicte certains principes ayant trait à l'environnement et aux conditions de vie des citoyens. Ces principes se résument comme suit :

- ✓ L'Etat assure à ces citoyens, l'égal accès à la santé, à l'éducation, à la culture, à l'information, à la formation professionnelle et à l'emploi (Art.8,ib).
- ✓ Toute personne a droit à la propriété. Nul ne peut être privé de sa propriété que pour cause d'utilité publique et contre juste et préalable dédommagement (Art.22,ib).
- ✓ Toute personne a droit à un environnement sain, satisfaisant et durable et a le devoir de le défendre. L'Etat veille à la protection de l'environnement (Art.27,ib).
- ✓ Le stockage, la manipulation et l'évacuation des déchets toxiques ou polluants sont réglementés par la loi (Art.28,ib).
- ✓ Le Président de la République sera accusé de haute trahison pour un certain nombre de comportements, parmi lesquels un acte attentatoire au maintien d'un environnement sain, satisfaisant, durable et favorable au développement (Art.74,ib).
- ✓ Le domaine de la loi détermine entre autres, les principes fondamentaux de la protection de l'environnement et de la conservation des ressources naturelles (Art. 98,ib) ;
- ✓ etc.

4.2.2. Lois et décrets applicables au projet

4.2.2.1. Synthèse des liens entre les lois, decrets et arrêtés et e sous-projet

Les lois et décrets qui sont énumérés ici ont un lien direct avec le sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika. La loi cadre sur l'environnement à travers ses articles 87 et 88 indique que les promoteurs du projet devront suivre dans toutes les phases du sous-projet, la procédure d'étude d'impact sur l'environnement. Le décret N° 2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin indique les procédures administratives et techniques de réalisation et de gestion de la présente étude d'impact environnemental et social.

Les décrets d'application de la loi cadre sur l'environnement donnent les normes à suivre sur le chantier en terme de pollution sonore, pollution de l'eau, du sol et de l'air. Ces décrets précisent aussi la procédure de gestion et d'élimination des déchets solides et liquides du présent chantier.

La loi N°93-009 du 02 Juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin, donne les procédures d'autorisation de coupe des arbres situés dans l'emprise du sous-projet et la démarche technique de reboisement compensatoire. Le décret 96-271 du 02 juillet 1996 portant modalités d'application de la loi 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime de forêts en République du Bénin contient les prescriptions par rapport à l'abattage, l'ébranchage, l'arrachage et la mutilation des essences forestières.

Pour les différents travaux, il sera utilisé une quantité importante d'eau en phase des travaux. De même, en phase d'exploitation le LTA de Kika utilisera des forages et une mini adduction d'eau. Ceci

fait appel au respect de certaines disposition de la Loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin.

Le domaine du LTA de Kika étant déjà sécurisé vis-à-vis du foncier, aucune disposition de la Loi N°2017-15 du 10 Août 2017 modifiant et complétant la loi N°2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier domanial en République du Bénin et ses décrets d'application ne sera application à ce sous-projet sauf en cas d'un éventuel réclamation.

Sur le chantier, les mesures d'hygiène (alimentaire, corporel, vestimentaire, toilette, etc ;) doivent être respectées en conformité avec la loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique, complétée par son décret d'application N°097-616 du 18 décembre 1987 portant code de l'hygiène publique.

Par ailleurs le promoteur doit se conformer aux différents décrets et arrêtés, notamment le décret n°89-112 du 24 mars 1989 portant réglementation de la délivrance du permis de construire en République du Bénin, l'arrêté n°0033 MET/DC/DUH du 08 Octobre 1990 définissant les prescriptions minimales à observer pour la délivrance du permis de construire, L'arrêté n° 0002/MEHU/DC/DUA du 07 février 1992 définissant les zones impropres à l'habitation pour l'implantation des différentes infrastructures.

Les dispositions des articles 33 et 34 de la loi n°2005-33 du 06 octobre 2005 Portant modification de la loi n° 2003-17 du 11 novembre 2003 portant orientation de l'Education Nationale en République du Bénin sont applicables aux travaux de construction/réhabilitation du LTA de Kika car lesdits travaux visent à offrir de meilleures conditions d'apprentissage à tous les acteurs.

Les travaux de construction vont nécessiter le recrutement de la main d'œuvre. Cette loi va permettre la gestion des conditions d'embauche, de résiliation de contrat de travail et de débauchage. De même, les relations entre travailleurs et employeurs sont traitées par les dispositions de la loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions d'embauche, de placement de main-d'œuvre et résiliation du contrat de travail en République du Bénin.

Si au cours de l'exécution des travaux, des objets du patrimoine culturel sont découverts, l'Entrepreneur est tenu de suivre les prescriptions de la Loi n° 2007-20 du 23 août 2007 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin. L'Entrepreneur doit prendre des précautions pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ; il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer.

Certaines activités de construction peuvent porter atteintes aux biens culturels. Le PGES doit contenir la démarche de gestion des découvertes fortuites, d'où la conformité du projet avec la loi.

4.2.2.2. Loi-cadre sur l'environnement et ses décrets d'application

Les principes généraux qui régissent l'étude d'impacts sur l'environnement sont édictés par la loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement. Il s'agit des dispositions ci-après :

Article 3-a : l'environnement béninois est un patrimoine national et fait partie intégrante du patrimoine commun de l'humanité.

Article 3-c : la protection et la mise en valeur de l'environnement doivent faire partie intégrante du plan de développement économique et social et la stratégie de sa mise en œuvre.

Article 3-f : tout acte préjudiciable à la protection de l'environnement engage la responsabilité directe ou indirecte de son auteur qui doit en assurer la réparation.

La prise en compte de l'environnement se matérialise à travers les procédures d'évaluation environnementale (Étude d'Impact Environnemental et Social), évaluation environnementale stratégique, Audience Publique et Audit Environnemental). Les articles 11 et 12 de la loi-cadre sur l'environnement définissent la responsabilité administrative (Ministère en charge du cadre de vie) et l'autorité compétente pour instruire et valider les études d'impacts sur l'environnement (l'Agence Béninoise pour l'Environnement : ABE).

Article 75 : Toute personne physique ou morale, publique ou privée, propriétaire ou exploitante d'une installation doit prendre toutes mesures nécessaires pour prévenir et lutter contre la pollution de l'environnement, conformément aux dispositions de la présente loi et des textes d'application subséquents.

Les **articles 87 et 88** de la loi-cadre sur l'environnement stipulent respectivement que « l'Étude d'impact est la procédure qui permet de déterminer les effets que la réalisation d'un projet ou d'un programme peut avoir sur l'environnement ». « Nul ne peut entreprendre des aménagements, des opérations, des installations, des plans, des projets et programmes ou la construction d'ouvrages sans suivre la procédure d'étude d'impact sur l'environnement, lorsque cette dernière est exigée par les lois et règlements ».

➡ **Décret N° 2017–332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin.**

Ce décret fixe les modalités de mise en œuvre des études environnementales et la procédure qui permet au Ministère en charge de l'Environnement de veiller au respect des normes environnementales, d'exiger des mesures correctives et de prendre des sanctions en cas de non-respect délibéré ou de récidive. Le projet, objet de cette étude d'impact environnemental permettra de proposer des mesures de protection de l'environnement. Ces mesures proposées devront être prises en compte dans l'exécution du projet.

La surveillance environnementale consiste à vérifier la façon dont sont mises en œuvre les mesures et les actions retenues dans le plan de gestion des impacts environnementaux et sociaux (PGES) ainsi que dans le plan d'action de réinstallation, sa réalisation incombe au promoteur qui recrute un consultant en cas de besoin. Avant le démarrage de la mise en œuvre du projet, le promoteur communique à l'Agence et au ministère sectoriel, le programme détaillé d'exécution des activités du plan de gestion environnementale et sociale et du plan d'action de réinstallation en cohérence avec le planning global des travaux. Pendant la réalisation du projet, un rapport de surveillance environnementale est transmis à l'Agence une fois par trimestre. Le Certificat de Conformité Environnementale peut être suspendu ou retiré. Les conditions de suspension ou de retrait sont définies par arrêté du Ministre (article 45).

Tout projet inscrit au Programme d'Investissement Public et soumis à une EIE, fait l'objet d'un suivi environnemental sur la base d'une convention signée avec l'Agence (article 48).

➡ **Décret n° 2003-332 du 27 août 2003 portant gestion des déchets en République du Bénin.**

Il a pour objet de protéger l'environnement et la santé de l'homme de toute influence dommageable causée par les déchets. Il vise essentiellement à :

- ✓ prévenir ou réduire la production de déchets et leur nocivité ;
- ✓ promouvoir la valorisation des déchets notamment par recyclage, réemploi, récupération, utilisation comme source d'énergie ;
- ✓ organiser l'élimination des déchets ;
- ✓ assurer la remise en état du site.

La responsabilité des producteurs de déchets est définie en son article 9 : "toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion dans des conditions propres à limiter les effets négatifs sur les eaux, l'air, le sol, la flore, la faune, à éviter les inconvénients dus au bruit et aux odeurs et d'une façon générale, à ne porter atteinte ni à l'environnement, ni à la santé de l'homme".

Les déchets provenant des différentes phases de mise en œuvre du projet doivent être gérés de manière à ce que l'environnement ne soit pollué.

➡ **Le décret n°2001-110 du 4 avril 2001 fixant les normes de qualité de l'air en République du Bénin**

Ce décret fixe notamment à son article 3, les normes de qualité de l'air ambiant, les normes de rejet des véhicules motorisés et les normes d'émission atmosphérique relatives aux sources fixes, conformément aux dispositions de la loi n°98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin (tableau XXIII).

Tableau XXIII : Normes de qualité de l'air ambiant

Polluants	Durée de la période de mesure	Valeur moyenne
Ozone (O ₃)	moyenne sur 8 heures	0,08 ppm
Monoxyde de carbone (CO)	moyenne sur 1 heure	40 mg/m ³
	moyenne sur 8 heures	10 mg/m ³
Dioxyde de soufre (SO ₂)	moyenne sur 1 heure	1300µg/m ³
	moyenne sur 24 heures	200µg/m ³
	moyenne annuelle	80µg/m ³
Particules en suspension (< 10 microns)	moyenne sur 24 heures	230µg/m ³
	moyenne annuelle	50µg/m ³
Dioxyde d'azote (NO ₂)	moyenne sur 24 heures	150µg/m ³
	moyenne annuelle	100 µg/m ³
Plomb (Pb)	moyenne annuelle	2µg/m ³

Source : ABE

Le présent projet, dans son exécution va générer des émissions de particules et de poussières dans l'atmosphère. Cette norme permettra d'atténuer les impacts associés.

➡ **Le décret 2001-294 du 06 aout 2001 portant réglementation du bruit en République du Bénin**

Le présent décret définit les valeurs et références nationales permettant d'apprécier le seuil au-delà duquel le bruit nuit à l'individu, sur toute l'étendue du territoire. Selon les tranches horaires les niveaux de bruit sont fixés comme le montre le tableau ci-après.

Tableau XXIV : Normes d'émission du bruit

Type de zone Tranche horaire	Classe 1 zone d'habitation	Classe 2 zone commerciale	Classe 3 zone industrielle
6 heures à 13 heures	50	55	70
13 heures à 15 heures	45	50	70
15 heures à 22 heures	50	55	70
22 heures à 6 heures	45	50	70

Source : ABE

La machinerie produisant du bruit sera utilisée dans le cadre de ce projet. Il importe d'appliquer ce décret pour atténuer les impacts associés.

➡ **Le décret 2003-330 du 27 aout 2003 portant gestion des huiles usagées en République du Bénin**

Ce décret fixe les modalités de collecte, de transport, de regroupement, de prétraitement, d'élimination ou de valorisation des huiles usagées en République du Bénin.

Il précise en son article 3, entre autres, qu'il est interdit :

- ✓ de déposer, verser ou de laisser des huiles usagées en quelque lieu que ce soit où elles peuvent polluer l'environnement notamment dans ou sur le sol, dans les eaux de surface ou les eaux souterraines, dans les égouts, les canalisations ou les collecteurs ;
- ✓ d'ajouter ou de mélanger à des huiles usagées de l'eau ou tout corps étrangers tels que solvants, produits de nettoyage, détergents, autres combustibles ou autres matières avant ou pendant la collecte ou avant ou pendant le stockage.

Dans le cadre de ce projet, les huiles usagées produites seront gérés en suivant les interdictions de ce règlement.

➡ **Loi n°2005-33 du 06 octobre 2005 Portant modification de la loi n° 2003-17 du 11 novembre 2003 portant orientation de l'Education Nationale en République du Bénin**

Les dispositions des articles 33 nouveau et 34 nouveau de cette loi sont applicables aux travaux de construction/réhabilitation des Lycées et Centre de formation professionnelle et d'apprentissage car lesdits travaux visent à offrir de meilleures conditions d'apprentissage à tous les acteurs. Ces articles stipulent que :

Article 33 nouveau : L'enseignement secondaire technique et la formation professionnelle sont dispensés dans les cinq (05) catégories d'établissements ci-après:

- les collèges d'enseignement technique;
- les lycées techniques;
- les instituts et écoles de formation professionnelle;

- les centres de formation professionnelle;
- les centres de métiers.

Article 34 nouveau : Les collèges d'enseignement technique sont des établissements d'enseignement technique et de formation professionnelle de niveau I avec ou sans régime d'internat.

Les lycées techniques sont des établissements d'enseignement technique et de formation professionnelle de niveau I et II avec ou sans régime d'internat.

Les instituts et écoles de formation professionnelle sont des établissements de niveau I ou II à vocation professionnelle dans le domaine des sciences, des techniques et des technologies. Ils peuvent disposer ou non de régime d'internat.

Les centres de formation professionnelle sont des établissements de formation initiale par alternance pour apprentis sous contrat et de formation professionnelle continue pour artisans (patrons et maîtres artisans).

Les centres de métiers, liés à la mise en valeur des ressources naturelles locales, sont des centres de formation professionnelle et de production pour artisans et jeunes déscolarisés.

➡ **Loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions d'embauche, de placement de main-d'œuvre et résiliation du contrat de travail en République du Bénin**

L'article 3 : Tout chef d'établissement ou d'entreprise ou tout employeur recrute librement son personnel qui bénéficie des prestations de sécurité et de santé au travail.

Toutefois, il est tenu de faire connaître aux services compétents du ministère chargé du travail, les postes de travail pour lesquels le recrutement a été opéré. Il procède également à l'immatriculation et à l'affiliation des travailleurs auprès des structures en charge de la protection sociale.

➡ **Loi n° 2007-20 du 23 août 2007 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin**

Certaines dispositions de cette loi sont applicables aux travaux de construction/réhabilitation du LTA de Kika. Parmi lesquelles, les articles suivants peuvent être exploités :

Article 7 : le ministère en charge de la culture est la structure de l'Etat qui assure la gestion, la protection et la sauvegarde des biens culturels, la gestion, la protection et la sauvegarde des biens culturels locaux incombent à la commune et aux communautés locales régulièrement constituées.

Article 11 : le patrimoine immatériel ainsi que les artefacts y afférents bénéficient des mêmes mesures de protection à travers l'inventaire, l'enregistrement et la documentation.

Article 45 : L'Etat exproprie, dans les formes et conditions prévues par la législation sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, les propriétaires des biens culturels inscrits à l'inventaire proposés pour le classement ou classés.

Article 46 : Les immeubles situés dans le périmètre d'un immeuble classé ou proposé pour le classement et dont l'acquisition est nécessaire dans le cadre d'une opération de sauvegarde du patrimoine culturel sont aussi sujets à l'expropriation pour cause d'utilité publique déclarée conformément aux textes en vigueur.

Article 64 : les immeubles, monuments et sites faisant partie du patrimoine culturel tels qu'énoncés à l'article 3 de la présente loi sont déterminés et leurs limites fixées pour être érigées en secteurs

sauvegardés, par un arrêté conjoint du ministre en charge de "urbanisme et du ministre en charge de la culture sur proposition de ce dernier.

Article 74 : Toute exploration, toute fouille autorisée devra faire l'objet d'un compte rendu adressé dans un délai de deux (02) mois à compter de la fin des travaux au ministre en charge de la culture. Toute découverte du patrimoine culturel mobilier ou immobilier doit être conservée et immédiatement déclarée à l'autorité administrative territorialement compétente et au ministre en charge de la culture.

Article 88 : Le ministre en charge de la culture décide des mesures à prendre à l'égard des découvertes de caractère immobilier faites fortuitement.

4.2.2.3. Loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin

Le domaine public de l'eau comprend les eaux superficielles et les eaux souterraines ainsi que leurs dépendances et les ouvrages publics affectés ou nécessaires à leur gestion. Y sont inclus, à ce titre :

- ✓ les cours d'eau ;
- ✓ les lacs naturels et artificiels, les lagunes, les étangs, les mares et d'une manière générale, les étendues d'eau ;
- ✓ les sources et leurs exutoires naturels ;
- ✓ les zones humides et les espaces où la présence de l'eau, sans être permanente, est régulière;
- ✓ les puits, forages, abreuvoirs, fontaines ou bornes fontaines et autres points d'eau affectés à l'usage du public ou à un service public ainsi que leurs éventuels périmètres de protection immédiate, délimités en application de l'article 48 (ib) de la présente loi ;
- ✓ les digues, les barrages, les chaussées, les écluses et leurs dépendances ou ouvrages annexes;
- ✓ les canaux d'irrigation, d'assainissement et de drainage ;
- ✓ les aqueducs, les canalisations, les dérivations et les conduites d'eau, les réservoirs et les stations d'épuration des eaux usées et, d'une manière générale, les ouvrages hydrauliques affectés à l'usage du public ou à un service public ainsi que les installations et les terrains qui en dépendent (Art. 18,ib).

Sont soumis à autorisation ou à déclaration, 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 entraînant, selon le cas :

- ✓ des prélèvements d'eau superficielle ou souterraine, restitués ou non ;
- ✓ une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ;
- ✓ des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.

Les installations, ouvrages, travaux et activités visés au premier alinéa du présent article sont soumis à autorisation ou à déclaration suivant leur nature, leur localisation, leur importance ou la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques (Art. 40,ib).

Sont soumis à autorisation les installations, ouvrages, travaux et activités 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 atteinte à la qualité ou à la diversité des écosystèmes aquatiques.

L'autorisation fixe, en tant que de besoin, les prescriptions imposées au bénéficiaire en vue de supprimer, réduire ou compenser les dangers ou les incidences négatives sur l'eau et les écosystèmes aquatiques (Art. 41,ib).

La réalisation des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation en application des dispositions de l'article 42 ci-dessus, donne lieu à l'élaboration d'une étude d'impact sur l'environnement permettant de déterminer leurs incidences sur l'eau et les écosystèmes aquatiques, conformément à la législation en vigueur sur la protection de l'environnement et du cadre de vie.

Dans le cas où l'étude d'impact sur l'environnement est obligatoire, son absence ou son insuffisance manifeste entraîne le refus de l'autorisation. Un décret pris en conseil des ministres précise les modalités d'application du présent article (Art. 43,ib).

Les articles 47 et 48 (ib) précisent les conditions de protection des prises d'eau et des captages.

4.2.2.4. Loi N°97-029 du 15 janvier 1999 portant Organisation des communes au Bénin

Il est institué dans la structure de l'administration territoriale de la République, des collectivités territoriales décentralisées dotées de la personnalité juridique et de l'autonomie financière (Art. 21, ib).

Les collectivités territoriales décentralisées visées à l'article 21(id) prennent la dénomination de Commune.

Les limites territoriales des Communes sont celles jadis des Sous-Préfectures et des Circonscriptions Urbaines actuelles telles que figurant à l'article 7 de la présente loi (Art. 22,ib). La Commune est administrée par un conseil élu dénommé conseil communal (Art.23, ib). Le maire est l'organe exécutif de la Commune. Il est assisté d'adjoints. Le maire et ses adjoints sont élus par le conseil communal en son sein (Art. 24, ib).

Conformément aux dispositions de cette loi, la Commune élabore et adopte son plan de développement. Elle veille à son exécution en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à l'ensemble de la population. Dans ce cadre, elle élabore entre autres :

- ✓ le plan de développement économique et social ;
- ✓ les règles relatives à l'usage et à l'affectation des sols ;
- ✓ le plan de détail d'aménagement urbain et de lotissement ;
- ✓ elle délivre les permis d'habiter et de construire ;
- ✓ elle assure également le contrôle permanent de la conformité des réalisations et des constructions avec la réglementation en vigueur.

Elle réglemente, autorise et contrôle l'occupation temporaire de son domaine public. Elle est préalablement consultée sur tous les travaux sur son domaine public afin d'assurer une coordination des interventions.

La Commune veille à la protection des ressources naturelles, notamment des forêts, des sols, de la faune, des ressources hydrauliques, des nappes phréatiques et contribue à leur meilleure utilisation.

Elle donne son avis chaque fois qu'il est envisagé la création sur son territoire de tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement.

La Commune a entre autres, la charge de veiller sur :

- ✓ la réglementation de l'utilisation des équipements d'exploitation des carrières de sable et la protection de l'environnement ;
- ✓ de la délimitation des zones interdites à l'urbanisation dans les périmètres réputés dangereux pour des raisons naturelles ou industrielles (Art 93, ib).

La Commune donne son avis chaque fois qu'il est envisagé la création sur son territoire de tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement.

Elle prend en considération la protection des terres agricoles, des pâturages, des espaces verts, de la nappe phréatique, des plans et cours d'eau de surface dans l'implantation des différentes réalisations à caractère public ou privé (Art. 96, ib).

La mairie de Tchaourou devra être regardante dans la mise en œuvre du PGES pour ce projet.

4.2.2.5. Loi N°93-009 du 02 Juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin

Aux termes des dispositions de cette loi, les forêts de l'État sont celles appartenant aux personnes morales de droit public. Elles sont classées ou protégées.

Dans le domaine protégé, les droits d'usage portent sur les cultures, le pâturage pour les animaux domestiques, la cueillette, l'exploitation et la circulation des produits forestiers et connexes. Les droits d'usage portant sur le sol forestier sont libres dans le domaine protégé.

Toutefois, pour la mise en œuvre des plans d'aménagement urbain, ces droits d'usage peuvent être réglementés, suspendus ou interdits par décret pris en conseil des ministres sur proposition du ministre chargé des forêts et des ressources naturelles.

La loi n°93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin pose à travers plusieurs de ses dispositions la problématique des ressources minières.

Les forêts susceptibles « d'exercer un effet indirect sur le sol, le climat ou le régime des eaux » (Art.2,ib).

Les forêts classées de l'État sont « celles soumises à un régime restrictif de l'exercice des droits d'usage des individus ou des collectivités après l'accomplissement d'une procédure de classement telle qu'elle est définie dans la présente loi » (Art.4,ib).

Sont classés comme périmètres de protection, outre les versants montagneux et les dunes du littoral, « les terrains où se produisent des ravinements et éboulements dangereux » [et] « les bassins versants des sources et les berges des cours d'eau et plans d'eau » (Art.6, ib).

Et peuvent être classées, les forêts nécessaires, entre autres, « à la stabilisation du régime hydrographique et du climat » [et à] « la salubrité publique » (art. 11,ib).

Il faut aussi relever que les plans d'aménagement forestier applicables au domaine classé de l'Etat (Art. 38,ib) et au domaine forestier des particuliers et des coopératives qui ont sollicité l'assistance de l'Administration forestière (Art. 39,ib), prévoit notamment « la localisation des zones de

protection naturelle et les mesures tendant à la protection de la faune, de la flore, à la conservation des eaux, des sols et des équilibres naturels » (Art. 40,ib).

Dans les périmètres boisés ou reboisés par des particuliers ou des coopératives, et considérés à ce titre comme faisant partie de leur domaine forestier, « toute exploitation de nature à provoquer la dégradation de la forêt » est soumise à un régime de déclaration (ou d'autorisation tacite) et le cas échéant, à « des restrictions » (Art. 60,ib).

De telles restrictions sont imposées lorsque « l'exploitation est susceptible de compromettre [notamment] le maintien des terres sur les pentes, la défense du sol contre les érosions et les envahissements des cours d'eau [et] la protection des sources et de leur bassins de réception» (Art. 61,ib).

En somme cette loi sera appliquée vue que les arbres présents sur le site du projet seront impactés négativement. Le décret 96-271 du 02 juillet 1996 portant modalités d'application de la loi 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime de forêts en République du Bénin contient les prescriptions par rapport à l'abattage, l'ébranchage, l'arrachage et la mutilation des essences forestières.

4.2.2.6. Loi N°2017-15 du 10 Août 2017 modifiant et complétant la loi N°2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier domanial en République du Bénin et ses décrets d'application

Cette loi aborde tous les aspects de droit foncier au Bénin, des modalités d'accès à la terre, de l'organisation institutionnelle du secteur à l'expropriation pour cause d'utilité publique. À son article 537, le code abroge toutes les dispositions antérieures à savoir la loi n°60-20 du 13 juillet 1960 fixant le régime des permis d'habiter au Dahomey, la loi n°65-25 du 14 août 1965 portant organisation du régime de la propriété foncière au Dahomey, la loi n° 2007-03 du 16 octobre 2007 portant régime foncier rural en république du Bénin, ainsi que toutes dispositions antérieures contraires. Dans le cadre du présent projet, le site d'accueil appartient à des présumés propriétaires. Le processus d'expropriation est engagé par les autorités préfectorales du département du plateau.

Quelques décrets d'application de la loi 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin :

- ✓ Décret N°2015-007 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement du conseil Consultatif Foncier (CCF) ;
- ✓ Décret N°2015-008 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement du Fonds de Dédommagement Foncier (FDF) ;
- ✓ Décret N°2015-009 du 29 janvier 2015 fixant les modalités d'exercice du droit de préemption et de location-vente des immeubles préemptés ou expropriés ;
- ✓ Décret N°2015-010 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale du Domaine et du Foncier (ANDF) ;
- ✓ Décret N°2015-011 du 29 janvier 2015 portant modalités de cession à titre onéreux, d'aliénation à titre gratuit, de location des terres et biens immeubles du domaine privé de l'État et des collectivités territoriales ;

- ✓ Décret N°2015-012 du 29 janvier 2015 fixant les modalités et conditions d'attribution, de mise en valeur et de reprise des concessions domaniales privées en milieu rural
- ✓ Décret N°2015-013 du 29 janvier 2015 portant composition et fonctionnement type des commissions d'enquête de commodo et incommodo et d'indemnisation en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique ;
- ✓ Décret N°2015-014 du 29 janvier 2015 portant conditions et modalités de mise en valeur des terres rurales ;
- ✓ Décret N°2015-015 du 29 janvier 2015 fixant les modalités de division et de réunion des titres de propriété foncière ;
- ✓ Décret N°2015-016 du 29 janvier 2015 portant conditions et modalités d'occupation du domaine public ;
- ✓ Décret N°2015-017 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement de la commission de gestion foncière de la commune et de la section villageoise de gestion foncière ;
- ✓ Décret N°2015-18 du 29 janvier 2015 fixant les modalités d'établissement du plan foncier rural et de confirmation des droits fonciers à partir du plan foncier rural ;
- ✓ Décret N°2015-19 du 29 janvier 2015 fixant les modalités d'acquisition des terres rurales en République du Bénin.

Les actes de sécurisation du site du projet sont en annexe du présent rapport.

Le décret n°89-112 du 24 mars 1989 portant réglementation de la délivrance du permis de construire en République Populaire du Bénin

Le permis de construire est obligatoire pour toutes les personnes physiques ou morales voulant réaliser des constructions nouvelles ou réaménager des constructions anciennes. Seuls les travaux mineurs sont exemptés du permis de construire.

Le permis de construire est nécessaire dans le cadre de ce projet.

L'arrêté n°0033 MET/DC/DUH du 08 Octobre 1990 définissant les prescriptions minimales à observer pour la délivrance du permis de construire

Conformément aux dispositions de l'article 17 de l'arrêté n°0033 MET/DC/DUH du 08 Octobre 1990, définissant les prescriptions minimales à observer pour la délivrance du permis de construire, les constructions en zone rurale non lotie ne sont pas soumises à autorisation de construire, sauf dans les cas spécifiques déterminés par arrêté du ministre chargé de l'urbanisme ou du préfet du département (villages et bourgs situés dans un périmètre d'aménagement ou devant faire l'objet d'un plan d'aménagement ou d'urbanisme). Les règles d'hygiène et de salubrité publique doivent toutefois y être respectées conformément au code de l'hygiène publique.

L'arrêté n° 0002/MEHU/DC/DUA du 07 février 1992 définissant les zones impropres à l'habitation

Conformément à l'article 2, sont considérées comme zones impropres à l'habitation, sans limitation : les mines et les carrières, les terrains inondables, marécageux ou mouvants, les lits des cours d'eau, les berges des cours d'eau, des lacs permanents ou saisonniers, sauf dispositions administratives contraires, sur une distance de 100 m à partir de la limite des plus hautes eaux, les portions du

littoral situées à moins de 100 m de la ligne des marées hautes ; les zones inondables ; les zones sujettes à des pollutions nocives au bon déroulement de la vie humaine, etc.

Par ailleurs, l'article 3 précise que les zones impropres à l'habitation sont exclues de tout aménagement spatial ; urbain ou rural, impliquant l'installation permanente des populations, notamment les lotissements. Les personnes installées indûment dans des zones impropres à l'habitation sont déclarées occupants illégaux. Leur déplacement, le cas échéant, par les autorités administratives compétentes, ne saurait être assujéti à un quelconque dédommagement.

Les autorités nationales, préfectorales ou locales doivent prendre des dispositions nécessaires pour assurer la protection desdites zones.

L'arrêté n°0023/MEHU/DC/DV du 08 octobre 1990 définissant les prescriptions minimales à observer en matière de lotissements en République du Bénin

Le lotissement se définit comme une opération volontaire d'un tissu parcellaire qui consiste à diviser un terrain en plusieurs parcelles destinées à la construction.

Sont compétents pour initiés des opérations de lotissement : les préfets de départements, les chefs de circonscriptions urbaines et les sous-préfets pour le compte des collectivités locales, le

Ministre en charge de l'Urbanisme et celui en charge des Finances pour l'Etat et les personnes ou structures privées détenteurs d'un titre foncier sur le domaine objet de l'opération.

Le projet de lotissement est établi en propriété dans les zones disposant d'un plan d'urbanisme ou d'un plan d'aménagement régulièrement approuvé pour en assurer la conformité avec les options de développement.

Sont compétents pour élaborer des plans de lotissement, les institutions suivantes :

- ✓ les services techniques du Ministère en charge de l'urbanisme,
- ✓ les cabinets privés d'architecture et les cabinets privés d'urbanisme agréés par l'État.

Tout projet de lotissement doit être soumis à la Commission départementale d'urbanisme et la Commission nationale d'urbanisme. Le domaine du présent projet est déjà loti selon les actes fonciers en annexe.

4.2.2.7. Loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique, complétée par son décret d'application N°097-616 du 18 décembre 1987 portant code de l'hygiène publique

La loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique, complétée par son décret d'application N°097-616 du 18 décembre 1987 décrit les règles d'hygiène publique à respecter et sert de base pour la définition des dispositifs à mettre en œuvre dans chaque composante de l'assainissement et l'adoption de comportements adaptés. Les chapitres concernent :

- ✓ l'hygiène sur les voies publiques ;
- ✓ l'hygiène des habitations ;
- ✓ l'hygiène des denrées alimentaires ;
- ✓ l'hygiène des établissements classés, les marchés et activités commerciales en plein air ;
- ✓ l'hygiène des places publiques et des plages ;
- ✓ l'hygiène de l'eau pour diverses utilisations ;

- ✓ l'hygiène relative à la lutte contre le bruit et à la pollution du milieu naturel.

Le code de l'hygiène publique définit les règles en matière de police sanitaire qui peut être exercée par des agents du ministère de la Santé ou d'autres agents assermentés et commissionnés pour rechercher et constater les infractions à la législation. Toutefois, seul l'agent de service d'hygiène et d'assainissement compétent ou l'officier de police judiciaire sont habilités à dresser un procès-verbal. Les poursuites sont exercées par le responsable chargé de l'hygiène et de l'assainissement ou son représentant devant le tribunal.

L'entreprise en charge des travaux pourra respecter cette loi dans la mise en œuvre du PGES.

4.2.2.8. Décret n° 2017 – 332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin

Ce décret fixe les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental et la procédure permet au Ministère en charge de l'Environnement de veiller au respect des normes environnementales, d'exiger des mesures correctives et de prendre des sanctions en cas de non-respect délibéré ou de récidive. Il contribue au maintien de la conformité environnementale ; il clarifie les responsabilités et fixe la procédure administrative de délivrance du Certificat de Conformité Environnementale (CCE) par le ministre responsable de l'environnement. Ce décret prévoit deux types d'études d'impact environnemental au Bénin : (i) étude d'impact environnemental appliquée aux grands projets (selon leurs coûts et/ou leurs nuisances) dont les impacts potentiels sont jugés majeurs ou les projets moyens à élaborer dans les écosystèmes sensibles ; (ii) étude d'impact environnemental simplifiée appliquée aux microprojets et aux projets moyens qui ne sont pas réalisés dans un écosystème sensible.

Tous les projets de type environnemental ou social de très petite envergure et qui ne s'implantent pas dans un milieu jugé sensible ne sont pas assujettis à la procédure d'évaluation d'impacts.

Ce projet sera soumis à une étude d'impact environnemental et social comme prévu dans ce décret.

La surveillance environnementale consiste à vérifier la façon dont sont mises en œuvre les mesures et les actions retenues dans le plan de gestion des impacts environnementaux et sociaux (PGES) ainsi que dans le plan d'action de réinstallation, sa réalisation incombe au promoteur qui recrute un consultant en cas de besoin. Avant le démarrage de la mise en œuvre du projet, le promoteur communique à l'Agence et au ministère sectoriel, le programme détaillé d'exécution des activités du plan de gestion environnementale et sociale et du plan d'action de réinstallation en cohérence avec le planning global des travaux. Pendant la réalisation du projet, un rapport de surveillance environnementale est transmis à l'Agence une fois par trimestre ; Le Certificat de Conformité Environnementale peut être suspendu ou retiré. Les conditions de suspension ou de retrait sont définies par arrêté du Ministre (article 45).

Tout projet inscrit au Programme d'Investissement Public et soumis à une EIE, fait l'objet d'un suivi environnemental sur la base d'une convention signée avec l'Agence (article 48).

4.3. Autres lois et règlements pertinents relatifs au genre applicables au sous-projet

Le Bénin à l'avènement de la démocratie a fait des réformes juridiques qui participent à l'amélioration du statut juridique de la femme/filles. Il s'agit entre autres de :

4.3.0. Loi N°2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi N° 90-32 du 11 décembre 1990 portant constitution de la République du Bénin

L'article 26 de la loi N°2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi N° 90-32 du 11 décembre 1990 portant constitution de la République du Bénin reconnaît à tous l'égalité devant la loi sans distinction d'origine, de race, de sexe, de religion, d'opinion politique ou de position sociale ; Toutefois, la loi peut fixer des dispositions spéciales d'amélioration de la représentation du peuple pour les femmes. Le même article dispose de ce que l'Etat protège la famille, particulièrement la mère et l'enfant et porte assistance aux personnes porteuses de handicap ainsi qu'aux personnes âgées.

4.3.1. La loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes

Cette loi prévoit des dispositions de sensibilisation, de prévention, de lutte et de répression contre les violences faites aux femmes. Spécifiquement dans le domaine de l'éducation, les articles 4 à 9 prédisposent le système éducatif à développer des principes de qualité, et œuvrer pour l'élimination des obstacles à une entière égalité entre les hommes et les femmes.

4.3.2. Loi N° 98-004 du 27 janvier 1998, portant code du travail au Bénin

Les articles 167, 168 à 171, puis 173 du code du Travail en République du Bénin préconisent que les jeunes travailleurs âgés de 14-21 ans aient les mêmes droits que les travailleurs de leur catégorie professionnelle et prévoient des dispositions particulières aux femmes et aux jeunes ;

L'article 208 du même code interdit des pratiques discriminatoires en matière de paiement de salaire aux travailleurs ;

4.3.3. Loi N° 2002-07 du 24 août 2004 portant Code des Personnes et de la Famille

Cette loi consacre une nouvelle législation en matière de la famille et des personnes et met en relief les principes égalitaires qui réduisent sensiblement les discriminations entre homme et femme.

4.3.4. Loi n°2006-19 du 05 septembre 2006 portant répression du harcèlement sexuel et protection des victimes en République du Bénin

Les articles 6 et 7 de cette loi mettent l'accent sur les apprenants, élèves et étudiants. La loi précise les domaines sujets au harcèlement, les recours des victimes, les sanctions encourues et garantit la protection des victimes.

Par ailleurs, de nouvelles mesures incitatives ont été prises pour promouvoir l'accès des filles dans l'enseignement secondaire général et dans l'enseignement technique et la formation professionnelle notamment dans le secteur technique et industriel. Il s'agit de :

- ✚ l'arrêté N° 2020-027 du 08 juin 2020 portant allocation aux établissements publics de l'enseignement secondaire général du Bénin de subventions des frais de contribution scolaire aux élèves filles des classes du premier cycle ;

- ✚ l'arrêté N° 2020-026 du 08 juin 2020 portant appui financier de l'état à la scolarisation des filles inscrites dans la filière des sciences et techniques industrielles (STI) des lycées techniques du Bénin.

Les différentes dispositions des lois et règlements ci-dessus évoqués s'appliquent au sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée technique et Agricole de Kika, tant dans les travaux physiques nécessitant le recrutement et l'emploi de la main d'œuvre que dans la phase d'exploitation des infrastructures notamment le recrutement des élèves, enseignants et le personnel administratif. Les spécificités genre véhiculées par ce cadre juridique sont à prendre en compte dans la construction et l'utilisation des infrastructures notamment des toilettes ainsi que les dortoirs et réfectoires.

4.4. Politiques de la Banque Africaine du Développement en matière d'environnement

La BAD a adopté en décembre 2013 un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) qui conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets. Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs : (i) d'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement, (ii) de minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter et (iii) d'aider emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux. La Banque requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde.

La catégorisation faite du projet avec l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) suite au rapport de screening environnemental et social classe le niveau de risque environnemental et social du projet dans la classe C conformément du guide de l'ABE sur la réalisation de l'EIES.

Il ressort que pour le projet « de construction/réhabilitation de Lycées Techniques Agricoles (LTA) de Kika dans la commune de Tchaourou sera soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social simplifiée.

4.4.0. Système de Sauvegarde Intégré de la BAD

L'étude tient compte du Système de Sauvegarde Intégré de la BAD conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs. Ce système comprend quatre (04) volets interdépendants:

- la Déclaration de politique de sauvegardes intégrée;
- les Sauvegardes opérationnelles;
- les Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale (PEES);
- les Lignes directrices d'Evaluation Intégrée des Impacts Environnementaux et Sociaux (EIIES).

C'est dans ce cadre que la Banque a adopté une série de cinq (5) sauvegardes opérationnelles (SO) que sont :

- 🌀 **Sauvegarde opérationnelle 1 (SO1):** Évaluation environnementale et sociale. Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.

- ☞ **Sauvegarde opérationnelle 2** : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.
- ☞ **Sauvegarde opérationnelle 3** : Biodiversité et services écosystémiques. Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles.
- ☞ **Sauvegarde opérationnelle 4** : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources. Cette SO couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres BMD, notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.
- ☞ **Sauvegarde opérationnelle 5** : Conditions de travail, santé et sécurité. Cette SO définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement.

Les PEES couvrent tous les projets du secteur public financés directement par le groupe de la BAD ou par des intermédiaires financiers (IF). Le processus d'évaluation présenté dans ces Procédures identifie clairement les exigences d'EES à chaque phase du cycle de projet.

Les études ne sont pas assujetties aux PEES lorsqu'elles ne génèrent pas d'impacts environnementaux ou sociaux. Toutefois, pendant la préparation des termes de référence (TdR) des études, les Politiques Opérationnelles (OP) doivent se conformer aux PEES si cela est approprié.

Pour les Projets d'urgence de redressement, les PEES ne sont pas applicables. Cependant, une fois que de tels projets ont été identifiés, l'équipe de projet doit inclure de l'expertise environnementale et sociale afin de concevoir un Plan de gestion environnementale et sociale (PGES). Les actions entreprises dans le cadre de ces plans doivent permettre de minimiser autant que possible les perturbations environnementales et sociales causées par le projet.

Afin de se conformer aux exigences de la Banque, les études d'EES doivent prendre en considération les thèmes intersectoriels fondamentaux que sont: la réduction de la pauvreté, l'environnement, le genre, la population, les enjeux liés à la santé et à la sécurité, la société civile et la participation des parties prenantes. Bien que le contenu de l'évaluation dépende de la nature et de la portée du projet, plan ou programme, il y a certaines composantes environnementales et sociales qui doivent être prises en considération lors d'une EES. Celles-ci sont présentées à l'Annexe 2.

Les notes d'orientation sur l'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux (EIIES) fournissent des orientations techniques pour la Banque et ses emprunteurs sur les approches méthodologiques spécifiques ou sur les normes et les mesures de gestion nécessaires pour satisfaire les exigences des SO. Actuellement, la Banque dispose d'un ensemble de notes d'orientation pour

l'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux, qui ont été produites en 2003 et qui contiennent des orientations générales sur l'EIES et des indications spécifiques sur les questions environnementales et sociales de neuf secteurs différents pour la Banque et ses clients.

4.4.1. Politique de la Banque sur la diffusion de l'information

Elle contient les exigences en matière de diffusion de l'information pour les études d'évaluation environnementale et sociale. En vertu de cette politique, les études en matière d'évaluation environnementale et sociale doivent être rendues publiques dans la zone de projet du pays emprunteur, dans un endroit public accessible aux bénéficiaires potentiels. L'implication et l'information des parties prenantes à divers niveaux, dans la réalisation de cette étude confirme la conformité du projet vis-à-vis de cette politique. Mieux, dans sa mise en œuvre, ces dernières seront aussi impliquées.

4.5. Cadre institutionnel d'élaboration et de mise en œuvre de l'EIES relative au sous-projet

La configuration institutionnelle de la gestion environnementale en général au Bénin, s'articule autour du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable. Il définit la politique nationale d'environnement à adopter par le gouvernement, et contrôle sa mise en œuvre. Cette politique doit être en synergie avec les politiques sectorielles de gestion des ressources naturelles et celles des activités potentiellement sources de nuisances environnementales (industrie, agriculture, mines et énergie, équipements).

De façon spécifique à la mission, plusieurs institutions seront impliquées dans le processus de réalisation de l'EIE et de la mise en œuvre des mesures du PGES des travaux de construction/réhabilitation et d'équipement du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika.

4.5.0. Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable

(Décret n°2016-50 du 11 août 2016)

Depuis Avril 2016 c'est le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD) qui a pour mission la définition, le suivi de la mise en œuvre et l'évaluation de la politique de l'État en matière d'habitat, de développement urbain, de mobilité urbaine, de cartographie, de géomatique, de l'aménagement du territoire, d'assainissement, d'environnement, de gestion des effets des changements climatiques, de reboisement, de protection des ressources naturelles et forestières, de préservation des écosystèmes, de protection des berges et des côtes. Il participe également à la définition et au suivi de la politique de l'État en matière de foncier et de cadastre.

Ce Ministère a pour principale mission de proposer des politiques nationales dans les secteurs de l'environnement, de la protection de la nature et tous autres secteurs relevant de son domaine de compétence et d'en assurer la mise en œuvre. Il joue un rôle essentiel dans la sauvegarde et dans la gestion de l'environnement.

Dans le cadre du présent projet, il lui revient la prérogative de veiller à la prise en compte des préoccupations environnementales et de délivrer le certificat de conformité environnementale.

4.5.0.1. L'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)

(Décret n° 2010 -478 du 05 Novembre 2010)

L'agence Béninoise pour l'Environnement est un établissement public créé depuis 1995 qui est chargée de la mise en œuvre de la politique nationale d'environnement adoptée par le gouvernement dans le cadre de son plan de développement (art. 12). Elle est placée sous la tutelle du ministre en charge de l'environnement et de la gestion des Changements Climatiques. À ce titre, elle travaille en collaboration avec les autres ministères sectoriels, les collectivités locales, les structures non gouvernementales, la société civile et le secteur privé. Elle gère toutes les procédures d'évaluations environnementales. L'Agence met en œuvre la procédure administrative des EIE. L'ABE veille à la réalisation de l'étude envisagée dont la finalité est de produire un document d'étude d'analyse et d'évaluation des impacts potentiels du projet sur l'environnement afin de prévoir des mesures pour leur atténuation en vue de garantir la durabilité du projet.

Au niveau sectoriel, l'**ABE** est représentée par les cellules environnementales. Instituées par décret cité plus haut, il s'agit d'unités fonctionnelles à l'intérieur de tous les ministères sectoriels et les communes. Ces cellules favorisent la prise de conscience des enjeux environnementaux par les techniciens sectoriels, et surtout la vulgarisation et la réalisation des évaluations environnementales de façon générale.

C'est pourquoi, la Cellule d'appui à la mise en œuvre de la stratégie a soumis tous les travaux identifiés au niveau de chacun des neuf sites d'intervention à un screening environnemental et social conduit par l'ABE. Ce travail a permis en lien avec les directives de la BAD de catégoriser chaque étude d'impact environnemental et social du projet.

Dans le cadre de ce sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika, en amont du démarrage des travaux, l'ABE assure la procédure de validation du rapport d'EIES en commission ad hoc qu'elle coordonne. Elle assure la délivrance du Certificat de Conformité Environnementale (CCE) qu'elle soumet à la signature du ministre du cadre de vie et du développement durable. Pendant l'exécution des travaux, l'activité de suivi de la mise en œuvre du PGES est sous sa coordination afin de préserver le droit du citoyen à un environnement sain, satisfaisant et durable. En phase d'exploitation l'ABE devra organiser périodiquement des audits environnementaux des installations et équipements du Lycée, afin de s'assurer du respect des mesures de sauvegarde environnementale et sociale.

4.5.0.2. Direction départementale du cadre de vie et du développement durable

C'est une structure déconcentrée du MCVDD. Au niveau départemental, le **Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable** est représenté par les Directions Départementales de Cadre de Vie et du Développement Durable. Cette structure travaille en collaboration avec l'ABE. Elle est chargée d'appuyer l'ABE dans le respect des mesures de sauvegarde environnementale et sociale et le suivi de la mise en œuvre des PGES pendant au cours des différentes phases d'exécution des travaux du sous-projet de construction/ réhabilitation du LTA de Kika.

4.5.0.3. Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses

La Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse (DGEFC) est une Direction Technique du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD). Elle a pour principale mission la mise en œuvre de la politique forestière en République du Bénin. Elle est représentée dans tous les

départements du pays par les Inspections Forestières (IF) qui sont les structures responsables de l'accomplissement de sa mission au niveau déconcentré.

La Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse (DGEFC) est la structure nationale en charge de la gestion durable des ressources naturelles. Elle se fait l'obligation à la fin de chaque année d'exercice, d'élaborer son rapport annuel d'activités qui est un document de référence qui donnent annuellement une vision complète de toutes les actions menées et des performances réalisées par les différentes composantes de l'Administration Forestière y compris les centres et offices, les projets et programmes qui opèrent dans le secteur forestier.

Dans le processus d'élaboration et de gestion de la présente EIES, le recensement des essences forestières et les mesures de compensation sont faites suivant les approches éditées par la DGEFC. L'Inspection Forestière du Borgou est responsable de l'autorisation de coupe d'arbres et appuiera l'entreprise qui aura la charge des travaux dans le reboisement compensatoire.

4.5.1. Ministère de l'eau et des Mines

En matière de rôle régalien dans le cadre institutionnel, ce ministère joue sa partition à travers la Direction Générale des Mines (DG-Mines), Office Béninoise de Recherches Géologiques et Minières (OBRGM) et la Direction Générale de l'eau (DG-Eau).

Sous l'autorité du Ministre de l'Eau et des Mines, la Direction Générale des Mines (DGM) a pour mission principale de proposer, en liaison avec toutes les autres structures nationales compétentes, la politique gouvernementale dans le secteur des Mines et de veiller à sa mise en œuvre.

La **Direction Générale des Mines** est déconcentrée au niveau des Directions Départementales de l'Energies Recherches Pétrolières et Minières, de l'Eau et du Développement des Energies Renouvelables à travers les Services des Mines.

Elle est chargée de :

- entreprendre ou faire réaliser des études relatives à l'orientation et à la définition de la politique minière en République du Bénin ;
- animer le secteur du développement minier ;
- élaborer, vulgariser et faire appliquer la réglementation dans les domaines miniers notamment :
 - ✓ les mines et carrières ;
 - ✓ les établissements classés dangereux, incommodes et insalubres ;
 - ✓ les épreuves des appareils à pression de gaz, de vapeur ou contenant des liquides inflammables ;
 - ✓ les explosifs autres que ceux destinés aux Forces Armées Béninoises
 - ✓ le contrôle et poinçonnage des bijoux et objets d'art en métaux et pierres précieuses ;
- veiller à la mise en œuvre des textes en vigueur dans chacun de ces domaines ;
- contrôler les activités des tiers dans le domaine minier sur toute l'étendue du territoire national ;
- contrôler le fonctionnement des entreprises et établissements exerçant leurs activités dans le domaine des mines et de la géologie ;

- étudier, proposer et mettre en œuvre toutes les mesures tendant à assurer le développement de la recherche géologique, de l'exploitation minière, de la valorisation des ressources minérale et de la conservation du patrimoine minier ;
- veiller à la protection de l'environnement national contre toutes formes de pollutions consécutives à l'exploration, à l'exploitation, au stockage, à l'entreposage, au transport ou à la transformation des minerais ;
- promouvoir le développement de l'artisanat minier et de la petite mine ;
- suivre et contrôler les exploitations pilotes des ressources minérales ;
- contrôler et suivre en relation avec les autres structures compétentes, l'importation et l'utilisation des substances explosives autres que celles destinées aux Forces Armées Béninoises ;
- contrôler et suivre toutes les opérations relatives à l'agrément des bureaux d'achat d'or, de métaux précieux, de pierres précieuses et semi-précieuses ;
- susciter les initiatives tant publiques que privées ayant pour but la promotion du secteur minier ;
- constituer et gérer la banque de données géo-minières.

La Direction Générale des Mines rend par ailleurs périodiquement compte au Ministre de l'eau et des mines de l'évolution du secteur minier en élaborant des notes de synthèse.

La Direction Générale de l'Office Béninoise de Recherches Géologiques et Minières (OBRGM) fait partie des organismes sous tutelles du Ministère de l'Eau et des Mines. Elle a pour mission d'approfondir la connaissance des potentialités géologiques du Bénin. Son objectif à court terme est de valoriser les matériels locaux, notamment dans la construction.

La Direction Générale de l'Eau a pour mission d'assurer la gestion intégrée des ressources en eau sur toute l'étendue du territoire national, de définir les orientations stratégiques nationales en matière d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement des eaux usées et de veiller à leur mise en œuvre en collaboration avec les acteurs concernés. A ce titre, elle est chargée de :

- évaluer les besoins nationaux en ressources en eau en tenant compte des disparités sociales, géographiques et de la croissance démographique et économique afin d'élaborer les stratégies de gouvernance optimales et adéquates du secteur ;
- élaborer la politique nationale de l'eau, les stratégies et réglementations de gestion de l'eau, les actualiser et en assurer leur mise en œuvre ;
- assurer la planification, la mobilisation et l'allocation des ressources en eau pour tous usages ;
- promouvoir la gestion intégrée des ressources en eau et assurer le contrôle qualité ;
- définir et suivre la mise en œuvre de la politique tarifaire en matière d'approvisionnement en eau potable et l'assainissement des eaux usées en relation avec les structures compétentes ;
- développer le partenariat public-privé dans le secteur de l'eau potable, l'assainissement des eaux usées et de l'innovation dans le secteur de l'eau ;
- assurer la gestion du domaine public de l'eau, suivre et contrôler quantitativement et qualitativement les ressources en eau et prévenir les risques et catastrophes liés à l'eau ;

- élaborer les normes relatifs à la régulation du service public de l'eau potable notamment aux usages, ouvrages et systèmes de l'eau potable et de l'assainissement de l'eau, et suivre leur application ;
- assurer le suivi évaluation des programmes d'eau et évaluer les performances du secteur;
- mettre en place et assurer le fonctionnement d'un système d'information intégré sur les ressources en eau, les ouvrages et les aménagements hydrauliques ;
- assurer l'assistance technique et l'appui conseil aux divers maîtres d'ouvrage du service public de l'eau potable;
- entreprendre ou proposer toute action en vue d'une gestion durable des ressources en eau ;
- vérifier et auditer périodiquement l'état et la répartition des équipements d'approvisionnement en eau -potable ;
- assurer l'effectivité de la mise en place des périmètres de protection de captages et le respect des prescriptions techniques ;
- veiller au contrôle des tarifs pratiqués, de la qualité du service offert aux usagers, des modalités d'exercice de la concurrence et de la protection des consommateurs avec les ministères concernés ;
- coordonner les interventions des institutions partenaires et du secteur privé dans la gestion professionnalisée en matière de service public de l'eau et de la régulation ;
- élaborer et assurer la mise en œuvre du Plan intégré de renforcement de capacités ;
- assurer la promotion, et le suivi des activités des agences et comités de bassins et des organes locaux de l'eau ;
- appuyer et assurer le développement de la coopération régionale et internationale dans le secteur de l'eau et la gestion des eaux transfrontalières, notamment les Autorités des Bassins de la Volta, du Niger et du Mono;
- apporter aux Directions départementales de l'eau l'appui technique nécessaire pour une assistance conseil efficace aux communes ;
- concevoir un cadre de concertation et de partenariat avec le secteur privé et les institutions partenaires incluant des contrats-plans pour s'assurer de l'effectivité des recommandations.

La Direction Générale de l'Eau développe des relations fonctionnelles avec la Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB), le Fonds National de l'Eau et les Services Départementaux de l'Eau pour la bonne exécution de leurs programmes. Elle rend compte périodiquement au Ministre de l'Eau et des Mines de l'évolution de ses activités.

Les travaux de forage et d'équipement des points qui seront exécutés dans le cadre du sous-projet obtiendront l'accompagnement technique du ministère en charge de l'eau à travers la DG Eau. De même, le prélèvement et l'utilisation de l'eau en phase des travaux se fera conformément au respect des dispositions de ce ministère. L'analyse physico-chimique et bactériologique des eaux de consommation au niveau du Lycée Technique Agricole de Kika se fera par le laboratoire de la DG Eau.

4.5.2. Ministère de la santé

Décret 426 du 20 Juillet 2016

Ce ministère a pour mission, la conception, la mise en œuvre et le suivi-évaluation de la politique de l'Etat en matière de santé, conformément aux principes et valeurs de gouvernance, aux lois et

règlements en vigueur au Bénin et aux visions et politique de développement du Gouvernement. Pour ce projet, le ministère s'appuiera entre autres sur :

La Direction départementale de la santé représente le niveau intermédiaire du système de la santé. Elle est l'organe de programmation, d'intégration et de coordination de toutes actions de santé au niveau du département. Elle supervise les structures de santé des niveaux intermédiaire et périphérique. Elle est chargée de la gestion des plans d'action sectoriels, de l'assistance technique et de l'appui-conseil aux communes conformément aux lois sur la décentralisation.

Elle intervient dans le suivi des mesures du PGES relatives à la prise en charge sanitaires du personnel de chantier pendant l'exécution des travaux du sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika.

4.5.3. Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale

Décret n°417 du 20 juillet 2016

Le Ministère de la Décentralisation, de la Gouvernance Locale, de l'Administration et de l'Aménagement du Territoire a pour missions d'élaborer et d'assurer la mise en œuvre de la politique de l'État en matière de décentralisation, de gouvernance locale, d'administration et d'aménagement du territoire. Ainsi, l'intervention des collectivités locales et la préfecture du département des Collines est nécessaire.

Ce ministère est concerné par la mise en œuvre du projet du fait de l'implication de la Commune de Tchaourou.

4.5.4. Mairie de Tchaourou

Ce sont les articles 84 et 86 de la loi 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des Communes en République du Bénin qui responsabilisent les Mairies pour la mise en place et l'application des documents de planification de l'aménagement du territoire communal et d'occupation des sols.

L'article 93 de ladite loi précise en l'occurrence que la Commune a la charge du réseau d'évacuation des eaux pluviales de protection contre les inondations, de la délimitation des zones interdites à l'urbanisation dans les périmètres réputés dangereux pour des raisons naturelles ou industrielles.

Pour ce sous-projet, la mairie de Tchaourou veillera à la mise en application rigoureuse des conditions de mise en œuvre du projet. A travers ses services techniques et l'arrondissement de Kika, elle facilitera l'installation de l'entreprise en charge des travaux. Elle lui délivrera les différentes autorisations de sa compétence. Pour le suivi environnemental il importe de renforcer la capacité du Chef Service Affaires Domaniales et Environnement (C/SADE).

4.5.5. Organisations professionnelles et non gouvernementale

Elles assurent notamment des fonctions d'appui technique et institutionnel à l'échelle des communautés de base. Il s'agit des organisations de la société civile (Organisations Non Gouvernementales intervenant ou non dans le système éducatif, sociétés privées, etc.), qui joue un rôle important. On pourra aussi citer les ONG, comme CoGEPE, IGEAC, ANKOTOUBA, GePrE, JED, GE THYADE AMBOURA-KIN, qui s'occupent de la pré-collecte des déchets qui faciliteront l'élimination des déchets de chantier en phase d'exécution des travaux et les divers déchets du LTA de Kika en phase d'exploitation des infrastructures, équipements et installations du projet.

Certaines structures ont développé des relations de partenariat avec les acteurs en charge de la gestion de l'environnement à travers des agréments d'élimination des certains déchets dangereux ou spécifiques. Pour ce projet, elles constitueront les principales structures à impliquer dans la gestion des déchets pendant toutes les phases du projet.

4.5.6. Ministère du plan et du développement

Décret N° 2016.502 du 11 Août 2016

Le ministère du Plan et du Développement a pour mission d'impulser le développement économique et social, d'assurer le suivi de la mise en œuvre des politiques, programmes, projets et décisions du Gouvernement en matière de développement national, régional et local. Il élabore des stratégies de développement à long terme permettant au Bénin de tirer profit des défis du futur en matière de valorisation des potentialités nationales et d'anticipation des problèmes liés à son évolution.

A ce titre, il est chargé :

- ◆ d'animer la réflexion prospective et stratégique, d'élaborer les politiques et stratégie de développement national et de suivre leur mise en œuvre ;
- ◆ de centraliser et de promouvoir les projets de développement intégrateurs ;
- ◆ de contribuer à l'élaboration des stratégies de promotion du développement régional et local sensibles à l'égalité des chances et aux mieux-être des populations ;
- ◆ d'assurer la mise en œuvre, au niveau national, des stratégies de développement internationales et régionales ;
- ◆ de veiller à la mise en œuvre et au suivi des politiques, actions et décisions du Gouvernement visant la réalisation des objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et des Objectifs de Développement Durable (ODD), en relation avec les ministères concernés ;
- ◆ de coordonner la production statistique, veiller à sa qualité et sa diffusion ;
- ◆ de rechercher les ressources extérieures pour le financement des programmes de développement, en rapport avec le ministère en charge des finances, le ministère en charge des affaires étrangères et les ministères sectoriels;
- ◆ de préparer et de conduire, en collaboration avec les structures concernés, les programmes de promotion des investissements privés;
- ◆ de promouvoir, en concertation avec les structures concernées, le développement du secteur privé et des investissements productifs générateurs d'emplois ;
- ◆ d'assurer le suivi de toutes les questions relatives à la politique de développement;
- ◆ d'entreprendre des études et/ou enquête visant à cerner les atouts du Bénin, les défis de gouvernance à relever et les pistes d'amélioration continue de l'efficacité du développement;
- ◆ etc.

Dans le cadre du projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCESP, Phase I), initié dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie nationale d'enseignement et de formation techniques et professionnels (SNEFTP), le ministère du Plan et du Développement assure la tutelle de la Cellule d'appui à la mise en œuvre de la SNEFTP.

4.5.7. Ministère de l'enseignement secondaire, technique et de la formation professionnelle

Décret N° 2016.427 du 20 Juillet 2016

Le Ministère de l'Enseignement Secondaire, Technique et la Formation Professionnelle a pour mission la conception, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de la politique générale de l'Etat en matière d'enseignement secondaire, de formation technique et professionnelle, conformément aux lois et règlements en vigueur en République du Bénin.

A ce titre, il est chargé de :

- ◆ déterminer les objectifs d'assurance qualité de l'enseignement secondaire, de formation technique et professionnelle conformes aux orientations du gouvernement et aux besoins de l'économie;
- ◆ développer la recherche pédagogique et les méthodes d'enseignement, d'apprentissage et d'animation visant à améliorer la qualité de l'enseignement;
- ◆ établir, rationaliser et mettre en œuvre la carte scolaire en liaison avec les autorités compétentes et les collectivités locales;
- ◆ élaborer des programmes d'incitation à la scolarisation notamment celle des filles, des personnes défavorisées et à besoins spécifiques;
- ◆ développer l'éducation civique et citoyenne, physique et les activités culturelles, en collaboration avec les ministères concernés;
- ◆ rechercher le financement, public ou privé, et prioriser les investissements afin de développer des structures modernes, intégrées aux établissements et adaptées et interconnectées pour développer le savoir et les connaissances professionnelles, orienter et accompagner efficacement l'amélioration des compétences des apprenants;
- ◆ agréer, normaliser et promouvoir les matériels didactiques, les manuels scolaires et autres équipements;
- ◆ déterminer les normes, les conditions de formation initiale et continue des formateurs;
- ◆ déterminer les conditions de recrutement, de formation, d'affectation, de promotion du personnel administratif et technique dans les domaines de l'enseignement secondaire, de la formation technique et professionnelle.

Le Ministère de l'Enseignement secondaire, technique et la formation professionnelle assure la maîtrise d'ouvrage du projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCESP, Phase I). La cellule environnementale au sein du ministère a été créée en 2017, donc disposerait peu d'expériences pour un projet de cette sensibilité environnementale. Il importe donc qu'elle bénéficie d'un renforcement de capacité.

4.5.7.1. Direction de l'enseignement technique et de la formation technique et professionnelle

La Direction de l'enseignement technique et de la formation professionnelle a pour mission la conception, la mise en œuvre, le contrôle et le suivi-évaluation de la politique de l'Etat dans le domaine de l'enseignement technique, de l'apprentissage et de la qualification professionnelle.

Elle est chargée de :

- ◆ assurer la tutelle des établissements publics et privés d'enseignement technique et de formation professionnelle;
- ◆ concevoir, élaborer et proposer la politique dans ses domaines de compétences et veiller à leur application;
- ◆ développer et renforcer le dispositif d'enseignement pour offrir une éducation alternative de qualité;
- ◆ rechercher des partenariats, mécénats avec le secteur privé ou institutions partenaires pour l'installation de centres TIC-éducation et incubateurs intégrés aux établissements de formation et les consolider à travers la mise en place de contrats-plans;
- ◆ élaborer la stratégie de développement et modernisation de l'apprentissage pour la professionnalisation des corps de métiers, notamment du secteur artisanal et informel;
- ◆ promouvoir l'initiation professionnelle en milieu scolaire et des formations adaptées au marché du travail, en concertation avec les organisations professionnelles;
- ◆ développer les certifications nationales et élaborer des stratégies d'incitation à l'apprentissage en alternance, en relation avec le secteur privé et les organisations professionnelles;
- ◆ mettre en œuvre les modalités d'exécution des programmes ainsi que les règles d'orientation, d'évaluation et de certification des formations et des apprentissages en relation avec les autres structures du ministère;
- ◆ assurer la tutelle des incubateurs, centres de formation professionnelle et de métiers et de toutes autres structures publiques et privées de formation professionnelle et d'apprentissage habilitées;
- ◆ centraliser, actualiser et diffuser la documentation sur les pratiques et évolutions internationales en matière d'apprentissage et de formation professionnelle;
- ◆ élaborer la politique des manuels, de documentation pédagogique et d'équipements en liaison avec les autres structures compétentes du ministère;
- ◆ veiller à l'application et au respect des programmes d'études en vigueur et à l'utilisation du matériel didactique agréé;
- ◆ veiller à l'application des textes relatifs aux conditions d'ouverture, de fonctionnement et de contrôle des établissements en liaison avec les directions départementales;
- ◆ veiller au respect des calendriers et horaires de formation dans les établissements;
- ◆ veiller à l'animation et à la supervision pédagogiques des établissements d'enseignement technique publics et privés, en liaison avec les directions techniques concernées;
- ◆ déterminer les besoins quantitatifs et qualitatifs en personnel enseignant;
- ◆ coordonner la formation initiale et continue des enseignants en relation avec le secteur privé et les autres structures compétentes;
- ◆ définir les modalités de recrutement et de formation du personnel enseignant en relation avec les autres structures du ministère;
- ◆ participer aux travaux de la Commission Nationale des Bourses et Stages.

Cette direction technique du ministère de l'enseignement secondaire et de la formation technique et professionnelle jouera un rôle important dans les différentes phases de mise des travaux. En phase

d'exploitation des infrastructures et de renforcement de capacité des enseignants pour l'atteinte des objectifs de la SNEFTP. L'activité de renforcement de capacité se fera en collaboration avec la direction de l'inspection pédagogique, de l'innovation et de la qualité, qui est un organe d'inspection technique chargé de contrôler l'offre éducative dans le sous-secteur de l'enseignement secondaire général et de la formation technique et professionnelle, et d'assurer son amélioration constante.

4.5.7.2. Agence de Construction des Infrastructures du Secteur de l'Education.

DECRET N° 2018 - 095 du 30 mars 2018 portant approbation des statuts de Agence de
Construction des Infrastructures du Secteur de l'Education

L'Agence de Construction des Infrastructures du Secteur de l'Education (ACISE) a pour attributions, la conception, l'exécution, le contrôle et le suivi-évaluation des programmes, projets et travaux de construction, d'aménagement et de gestion d'équipements scolaires et universitaires. Elle met en œuvre, sur tout le territoire national, le projet public de construction des infrastructures, les équipements, les travaux connexes et la maintenance.

Cette direction technique interviendra dans les trois phases d'exécution des travaux de construction, réhabilitation et d'équipement des neuf lycées techniques ciblés dont le lycée technique agricole de Kika. Elle sera associée à la conception technique des infrastructures scolaires à construire, de même que les travaux de réhabilitation. Au cours de la phase de construction, elle sera associée au suivi de la mise en œuvre technique des travaux et d'installation des équipements.

4.5.7.3. Direction départementale des enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle de Borgou

Les Directions départementales des enseignements secondaires, technique et de la formation professionnelle sont les démembrements territoriaux du ministère, responsables de la mise en œuvre, au niveau des départements, de la politique de l'enseignement secondaire, de la formation technique et professionnelle. Elles sont chargées, en outre, de l'assistance technique et de l'appui-conseil, dans leur domaine de compétence, aux Communes conformément aux lois et règlements en vigueur.

La Direction départementale des enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle relève de l'autorité hiérarchique du Secrétaire général du ministère. Dans le département, le Directeur départemental est placé sous l'autorité du Préfet de département et participe à la conférence administrative départementale pour la mise en cohérence des interventions de l'Etat dans le département.

La Direction départementale des enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle est chargée de :

- ◆ mettre en œuvre des plans sectoriels de formation continue et d'animation pédagogique et veiller à l'orientation optimale des élèves et apprenants du département;
- ◆ organiser avec la population locale des forums citoyens pour le suivi de la qualité et de la mise en œuvre des stratégies d'animation pédagogique;
- ◆ participer à la surveillance des programmes de formation dans les établissements privés;
- ◆ proposer la carte scolaire du département;
- ◆ promouvoir la scolarisation, les activités culturelles et sportives pour tous, notamment les enfants à besoins spécifiques;

- ◆ prononcer les affectations du personnel mis à sa disposition et procéder aux mutations intra-départementales.

La direction départementale des enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle sera associée dans le suivi des travaux au cours de trois phases de mise en œuvre.

4.5.8. Cellule d'Appui à la mise de la Stratégie nationale de l'Enseignement et de la Formation Technique et Professionnelle (SNEFTP)

Décret N°2020-211 du 18 mars 2020

La gestion opérationnelle et fiduciaire du projet sera assurée par la cellule d'appui à la mise en œuvre de la SN-EFTP, ceci au regard du décret N°2020-211 du 18 mars 2020 sur le cadre institutionnel de mise en œuvre de la stratégie de l'EFTP.

Cette cellule comprend (i) un coordonnateur, (ii) un responsable des études et programmes, (iii) un responsable du suivi/évaluation et de la capitalisation, et (iv) une assistance technique. La cellule sera renforcée par des responsables de programme sectoriels (agriculture et énergie), un spécialiste en genre et suivi évaluation, un spécialiste en passation des marchés, un spécialiste en gestion financière et comptable.

Pour les travaux de construction, le projet fera appel aux compétences de l'Agence pour la construction des infrastructures scolaires et éducative (ACISE) à travers une convention. L'ACISE a été créée en 2018 pour régler trois problèmes majeurs rencontrés dans la réalisation des infrastructures éducatives, à savoir : le coût élevé, les délais longs, et la faible qualité. Elle a pour mandat la construction et l'équipement de toutes les infrastructures scolaires au Bénin allant de la maternelle au supérieur.

Au sein de la cellule d'appui à la SN-EFTP il a été constaté l'absence d'un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale. Le projet devrait donc recruter un expert en environnementale et sociale et procéder au renforcement de ses capacités durant tout le cycle du projet.

4.5.9. Comité technique de coordination et de suivi (CTCS) de la SN-EFTP

C'est le comité de pilotage du projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCESP, Phase I).

Cette option a été envisagée pour permettre au projet d'être ancrée dans le cadre institutionnel de mise en œuvre de la SN-EFTP (conformément au décret N°2020-211 du 18 mars 2020).

Le CTCS est composé des représentants du ministère du plan (qui assure la présidence), du ministère des enseignements secondaires, techniques et professionnels (vice-présidence), le coordonnateur de la cellule d'appui à la mise en œuvre de la SN-EFTP (rapporteur), le bureau d'analyse et d'investigation de la Présidence de la République, le ministère de l'économie et des finances, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, le ministère des enseignements maternel et primaire, le secrétariat technique permanent du CNCP-EFTP, un représentants de chaque commission technique sectorielle issu du secteur privé, un représentant de l'agence de développement de SEME-CITY, et deux représentants des partenaires techniques et financiers.

Le comité de pilotage sera élargi, dans le cadre du projet, pour intégrer (i) un représentant du ministère de la femme et des affaires sociales, afin de prendre en compte les besoins spécifiques des jeunes filles, (ii) le ministère des PME et de la promotion de l'emploi, ainsi (iii) qu'un représentant de la société civile.

Le comité de pilotage a pour mission de définir les orientations générales de l'ensemble du projet et de s'assurer que l'exécution se fait conformément à ses orientations. Le Comité se réunira deux fois par an et la cellule d'appui à la SN-EFTP en assurera le secrétariat.

4.5.10. Agence Territoriale de Développement Agricole (ATDA)

L'Agence Territoriale de Développement Agricole est l'organe de gestion du Pôle de Développement Agricole (PDA). Elle est dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Elle est placée sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche.

Elle a pour objet de veiller à une meilleure combinaison de l'approche filière et de l'approche territoriale ainsi que l'application des instruments et démarches y afférents, notamment:

- ◆ le renforcement des relations entre les différentes catégories d'acteurs ;
- ◆ l'établissement des partenariats stratégiques pour des réponses aux problèmes des producteurs, des transformateurs, des services financiers, des commerçants de produits agricoles et leurs dérivés, et des consommateurs ;

Dans le cadre du présent projet, l'ATDA du Pôle de Développement Agricole (PDA) Borgou-Sud, Donga et Colline, dont le siège est à Parakou appuie le Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika dans la recherche de stage aux apprenants et leur renforcement de capacité pratique.

4.5.11. Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika

Le Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika est créé en 2010 et implanté sur une superficie de près de 100 hectares. Le LTA est un établissement d'enseignement public qui forme les jeunes apprenants à l'auto-emploi dans le domaine de la Production végétale, la Production animale, l'Aménagement et Equipement Rural, la Nutrition et Transformation Alimentaire, la Foresterie et la Pêche et Aquaculture. Le Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika est bénéficiaire direct des interventions du projet.

Au sein du lycée il a été remarqué l'inexistence d'un responsable HSSE qui devrait s'occuper de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale en phase d'exploitation. Ce responsable HSSE devra aussi faire des audits environnementsaux internes. Il importe que le lycée recrute cet acteur et qu'il soit formé dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-projet.

5. ANALYSE DES RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

Ce chapitre identifie les impacts, les décrits, puis les évalue pour déterminer leur importance. Il y est également proposé pour les impacts négatifs, des mesures d'atténuation et éventuellement les mesures de bonification pour les impacts positifs. Les principales activités sources d'impact ont été identifiées à partir des travaux projetés suivant chaque étape de mise en œuvre du sous-projet.

Les composantes de l'environnement du milieu récepteur pris en compte concernent : l'air, le sol, l'eau pour le milieu physique ; la faune et la flore pour le milieu biologique ; le cadre de vie, la santé, la sécurité, les emplois, les activités économiques pour le milieu humain.

5.1. Principales activités sources d'impacts du projet

L'identification des activités sources d'impact consiste à déterminer à partir des travaux à exécuter dans le cadre du projet, les activités susceptibles d'entraîner des modifications substantielles du milieu physique ou des impacts sur les composantes du milieu naturel et humain. Cette identification découle de la description technique du projet et de la connaissance du milieu naturel. Les activités sources d'impacts du projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika sont présentées selon les différentes phases de réalisation : phases préparatoire, de construction et d'exploitation.

5.1.0. Phase préparatoire

Les principales activités, sources d'impact concernent :

- Mobilisation du personnel technique clé de chantier (Conducteur des travaux (CT), Chef Chantier (CC) et Chef d'Equipe (CE), Responsable Hygiène Sécurité santé et environnement (RHSSE) ;
- Etudes géotechniques et élaboration des dossiers d'exécution de base ;
- Délimitation de l'emprise des sites et leur matérialisation ;
- Choix du site et installation de la base de chantiers de l'entreprise et de la mission de contrôle (base-vie, locaux et logements de l'entreprise, parc matériel, construction des aires de stockage divers, etc.) ;
- Amenée et repli du matériel
- Mobilisation et amenée sur le terrain, les machines ; camions et autres matériels roulants de chantier ;
- préparation des aires des installations, y compris le débroussaillage, l'abattage d'arbres, les terrassements éventuels.
- construction des aires et des hangars de stockage des matériaux et des fournitures, et toutes les dispositions nécessaires à la vie et au travail du personnel de l'Entrepreneur et au bon fonctionnement du chantier, en particulier en ce qui concerne la sécurité et l'hygiène.
- Construction des toilettes pour les besoins du personnel de chantier ;
- branchements et fournitures d'eau potable et électricité dans la base vie de chantier.
- construire la clôture et délimiter la zone de travail ;
- débiter l'approvisionnement du chantier en matériaux

5.1.1. Phase de construction des bâtiments et infrastructures connexes

Pendant la phase de construction, les principales activités sources d'impact sont entre autres :

- Recrutement de la main d'œuvre ;
- Travaux de terrassements généraux et l'installation du chantier (amenée et repli du matériel, clôture et délimitation de la zone de travail, décapage de la terre végétale, les fouilles, Remblai de déblais en fondations, Remblai d'apport complémentaire) ;
- Exécution des travaux de génie civil : (i) le béton de propreté ; (ii) les travaux de fondation ; (iii) le montage des agglos ; (iv) les travaux de coulage des bétons des poteaux, poutres et des chainages, etc.;
- Travaux de superstructures (charpente, toiture, bois-métalliques-alu, vitrerie et l'étanchéité) ;
- Exploitation des sites de carrière et amenée des matériaux de construction ;
- Travaux de menuiserie ;
- Travaux de peinture et enduit lisse (Couche d'impression à la chaux aux murs et aux plafonds, Couche d'induit lisse aux murs et plafonds intérieurs, Peinturefoam, Peintures à huile sur menuiserie en bois et métallique ;
- Carrelage du sol de l'intérieur de chaque bâtiment;
- Travaux VRD
- Installation des équipements de sécurité incendie ;
- Installations des équipements et mise en place des machines ;
- Réalisation et équipement d'un forage;
- Aménagement de l'aire d'irrigation avec les équipements ;
- Travaux de plomberie, électrification, assainissement, espaces verts.

Les travaux de terrassements consisteront à la construction d'une clôture et la délimitation d'une zone de travail. Ils seront complétés par des déblais (fouilles en puits pour semelles isolées, fouilles en rigoles pour longrines) et des remblais compactés autour des ouvrages. Les fondations seront en béton armé avec des soubassements réalisés en parpaings à l'aide de moules métalliques.

Avant tous travaux en élévation, un traitement préventif par épandage de produits chimiques liquides ou toute autre méthode sera fait en conformité avec les normes préventives utilisées dans les bâtiments.

A la suite du remblai compacté et du traitement anti-termite, il est prévu la pose d'un lit de sable sur toutes les surfaces devant recevoir des dallages.

Les poteaux, les poutres, les linteaux et, les chaînages seront en béton armé et en coffrage ordinaire pour les parties cachées ou devant être revêtues ; en coffrage très soigné pour les parties devant rester brutes de décoffrage et ; en aciers et section suivant les plans techniques et notes de calculs.

Les dalles pleines en Béton Armé En béton armé seront dosées à 350 kg/m³ de CPA 45(CEMI) - type B4 avec un coffrage très soigné en planches balkanisées ou en planches métalliques pour les parements apparents, notamment en sous-face lorsqu'il n'est pas prévu de faux plafond.

Tous les escaliers seront réalisés en béton armé sur paillasse continue, coulé en place dosé à 350 Kg/m³ de CPA45(CEMI).

Pour les charpente – couverture- - étanchéité, les travaux concernent la fourniture et la pose de la charpente métallique en profilés courants du commerce et de la couverture en tôles bacs alu d'épaisseur 75 /100ème minimum de couleur au choix du Maître d'œuvre.

Pour ce qui est de la menuiserie métallique, de la menuiserie aluminium, de la serrurerie et de la quincaillerie, les normes utilisées seront les normes en vigueur dans la construction des bâtiments au Bénin.

Les menuiseries métalliques seront conçues de telle sorte que, sous l'influence des actions intérieures et extérieures, leur aspect reste satisfaisant (absence de déformations apparentes, absence de déformations sous l'effet de variation de température, d'humidité, et/ou absence de coulures de la façade dues soit à la corrosion, soit aux produits d'étanchéité, soit aux produits d'imprégnation).

Les travaux de menuiseries aluminium doivent être réalisés conformément aux prescriptions des normes et règlements en vigueur au Bénin. Les travaux et fournitures concernent : les études, dessins d'exécution, fournitures et pose des Châssis aluminium, des Portes aluminiums, du Barreaudage des menuiseries aluminium, du Vitrage des menuiseries aluminium, de tous les systèmes de manœuvres, d'équilibrage, toutes quincailleries et, de tous les joints d'étanchéité.

L'alimentation du site en énergie électrique se fera conformément aux normes de la Société Béninoise de l'Energie électrique (SBEE).

Le système d'assainissement du LTA se fera à travers un dispositif de canalisation et de drainage des eaux pluviales vers un bassin de rétention pour des activités de maraichage.

La protection incendie dans la cour du lycée sera assurée par deux poteaux incendies. Les poteaux et bouches d'incendie doivent être alimentés par une conduite d'eau sous pression. La vanne de prise alimentant l'appareil doit être maintenue ouverte en permanence.

Parmi les engins et machinerie pouvant être utilisés on peut citer entre autres :

- ✓ grue pour soulever et maintenir en suspension des matériaux extrêmement lourds ;
- ✓ la bétonnière pour faire préparer du béton de ciment ;
- ✓ le bulldozer pour araser une surface non plate ;
- ✓ la pelle mécanique hydraulique pour creuser des tranchées et charger des matériaux
- ✓ la décapeuse, aussi appelée scraper ou motor-scraper ;
- ✓ la niveleuse, aussi appelée grader ;
- ✓ le camion de chantier utilisé pour transporter sur routes les fournitures nécessaires au chantier.

Les matériaux seront acheminés à partir des carrières et/ou emprunts prévus à cet effet par des camions de chantier.

5.1.2. Phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, les activités sources d'impacts sont liées à :

- Fonctionnement du bloc administratif, des salles de classes, des dortoirs, des salles multimédia et de la bibliothèque
- Fonctionnement de la cuisine et du réfectoire
- Fonctionnement et entretien des laboratoires
- Exploitation des forages d'approvisionnement en eau du LAMS
- Fonctionnement de l'atelier NTA
- Fonctionnement des ateliers de productions animale, pêche et aquaculture

- Fonctionnement des ateliers de production végétale et de la foresterie (compostage, production des plants, irrigation, etc.)
- Fonctionnement de l'atelier AER (Aménagement et Equipement Rural)
- Fonctionnement de l'infirmerie du Lycée Technique Agricole de Kika
- Gestion des divers déchets (eaux usées, déchets solides ménagers, déchets biomédicaux, déchets industriels (issues de l'atelier de transformation)).

5.2. Identification des interactions du projet avec les composantes environnementales

Le sous-projet et son milieu d'accueil (environnement immédiat) ont été décrits précédemment. La mise en corrélation d'une part des activités associées aux travaux avec d'autre part, les éléments de l'environnement, a permis d'identifier les interactions possibles pouvant découler de la mise en œuvre des travaux projetés.

La matrice de Léopold traduit cette interaction des activités du projet avec les composantes de l'environnement. Le tableau XIX résume sous forme de matrice simplifiée, les types d'interactions potentielles des activités sources d'impacts du projet avec les composantes de l'environnement.

Tableau XXV : Matrice d'interactions des activités du projet avec les composantes de l'environnement

Phase	Activités	Milieu									
		Physique			Biologique		Humain				
		Air	Eau	Sol	Flore	Faune	Population	Economie	Emploi	Santé	Sécurité
I.	Phase préparatoire										
	Mobilisation du personnel technique clé de chantier (CT, CC et CE et RHSSE)								x		
	Libération de l’emprise des constructions, installation et équipement						x				
	Études géotechniques et élaboration des dossiers d’exécution de base			x	x	x					
	Choix du site et installation de la base de chantiers de l’entreprise et de la mission de contrôle (base-vie, locaux et logements de l’entreprise, parc matériel, construction des aires de stockage divers, etc.)						x				
	Mobilisation et amenée sur le terrain, les machines ; camions et autres matériels roulants de chantier			x							x
	Préparation des aires des installations, y compris le débroussaillage, l'abattage d'arbres, les terrassements éventuels.				x	x					
	Débroussaillage, coupe d’arbre et dégagement de l’emprise des constructions, installations et équipements, ainsi que les rues à aménager				x	x					
II	Phase de construction										
	Recrutement de la main d’œuvre						x	x	x		
	Approvisionnement des matériaux sur le chantier						x	x	x		x
	Travaux de réhabilitation	x	x	x			x	x	x	x	x
	Gros œuvre : Travaux de génie civil (implantation des bâtiments, béton de propreté ; travaux de fondation ; montage des agglos ; travaux de coulage des bétons des poteaux et des chainages, etc.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Exploitation des sites de carrières et Importation des matériaux de construction	x		x	x	x		x		x	x

Phase	Activités	Milieu									
		Physique			Biologique		Humain				
		Air	Eau	Sol	Flore	Faune	Population	Economie	Emploi	Santé	Sécurité
	Travaux de menuiserie-bois-métalliques-alu vitrerie	x	x							x	x
	Installation des équipements de sécurité incendie ; Installations des équipements et mise en place des machines ; Réalisation et équipement d'un forage; Aménagement de l'aire d'irrigation avec les équipements										
	Exécution des travaux VRD (approvisionnement en eau, plomberie, électrification, assainissement, espaces verts)	x	x	x	x	x			x	x	x
	Repli du chantier						x		x	x	
III.	Phase d'exploitation										
	Fonctionnement du Lycée Agricole de Kika et entretien des bâtiments/blocs, atelier et magasins			x			x		x	x	
	Fonctionnement et entretien des laboratoires du Lycée	x	x	x			x		x	x	
	Fonctionnement et entretien des installations sanitaires du Lycée	x	x	x			x		x	x	
	Gestion des déchets	x	x	x			x		x	x	
	Fonctionnement et entretien des forages d'approvisionnement en eau potable		x				x	x	x	x	

Légende : (x) signifie qu'il y a interaction entre l'activité et l'élément de l'environnement

5.3. Identification et analyse des impacts environnementaux et sociaux du projet

Cette section identifie, puis décrit par composantes environnementales, les impacts en termes de cause(s) et manifestation(s) ; elle caractérise et évalue lesdits impacts. Une bonne compréhension des causes de l'impact permet d'identifier les mesures de prévention ou d'atténuation ciblées sur les causes ainsi que les mesures de bonification des impacts positifs. Sont ainsi passés en revue les impacts aussi bien positifs que négatifs.

5.3.0. Phase préparatoire

Les impacts pendant cette phase de réalisation du sous-projet sont liés d'une part, à la mobilisation du personnel technique clé de chantier ((Conducteur des travaux (CT), Chef Chantier (CC) et Chef d'Equipe (CE), Responsable Hygiène Sécurité santé et environnement (RHSSE)) ; les études géotechniques et élaboration des dossiers d'exécution et d'autres part, la libération de l'emprise de construction/réhabilitation du LTA, la mise en place des installations et équipements, le choix du site et installation de la base de chantiers de l'entreprise et de la mission de contrôle (base-vie, locaux et logements de l'entreprise, parc matériel, construction des aires de stockage divers, etc.) , la mobilisation et amenée sur le terrain, les machines ; camions et autres matériels roulants de chantier, la préparation des aires des installations, y compris le débroussaillage, l'abattage d'arbres, les terrassements éventuels Débroussaillage, coupe d'arbre et dégagement de l'emprise de construction des logements sociaux, etc.

5.3.0.1. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain

Les impacts positifs liés aux travaux identifiés en phase préparatoire porte essentiellement sur la composante humaine de l'environnement. Il s'agit de :

- ✓ Création d'emplois temporaires ;
- ✓ Amélioration de revenus des populations ;
- ✓ Disponibilité de produits ligneux pour le Lycée.

5.3.0.1.1. Création d'emplois temporaires

A la phase préparatoire, le projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier (CT, CC et CE et RHSSE). Aussi, le débroussaillage, dessouchage et nettoyage des sites d'installation et du site de construction des logements sociaux, la construction de la base-vie et des aires de stockage, peut favoriser le recrutement et l'utilisation de la main d'œuvre locale non qualifié. L'élaboration des dossiers techniques d'exécution de l'entreprise exécutante peut entraîner le recrutement du personnel technique qualifié. Il est estimé la création de **30 emplois temporaires** durant l'exécution des travaux du sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika.

5.3.0.1.2. Amélioration des revenus des populations

Pendant cette phase de préparation, la réalisation du projet va nécessiter la location de maisons aussi bien pour l'installation de la base vie de la mission de contrôle, de l'entreprise adjudicataires et les lieux de résidence du personnel technique de chantier de même que les premiers ouvriers. Cet état de chose pourrait apporter des revenus nouveaux escomptés pour la population. Aussi, il sera ressenti une redynamisation de l'économie locale à travers le développement circonstanciel de petites activités commerciales (vente d'eau de boisson, restauration) et des services autour de la base vie de chantier

et/ou dans le village riverain. Les revenus tirés des activités par la population pourraient contribuer à la réduction de la pauvreté dans la localité.

5.3.0.1.3. Disponibilité de bois énergie pour la cuisson des repas au niveau du Lycée/ population riveraine

En prélude aux travaux de construction dans le LTA, les sites de près de 1 ha devra faire l'objet d'un nettoyage adéquat comprenant le déboisement, le dessouchage, l'enlèvement de la végétation existante. Près de 159 arbres seront coupés. Cette activité va libérer des produits ligneux qui pourront être utilisés au niveau du lycée. Ces bois seront mis en de petits morceaux et en tas de un ou plusieurs stères. Le lycée peut s'en servir comme bois énergie pour la cuisson des repas.

5.3.0.2. Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique et humain

Les impacts négatifs à la phase préparatoire seront ressentis sur certaines composantes de l'environnement notamment, la flore, le sol, l'air, la santé et la sécurité humaine. Ces impacts identifiés à cette phase de réalisation du projet sont les suivants :

- ✓ Perte du couvert végétal ;
- ✓ Modification du paysage habituel ;
- ✓ Modification du profil des sols ;
- ✓ Emissions de particules et augmentation de la pollution de l'air par les gaz d'échappement des véhicules ;
- ✓ Accidents de circulation ;
- ✓ Etc.

5.3.0.2.1. Perte du couvert végétal

L'installation générale de la base de chantier et les autres travaux connexes (aménagement des aires de stockage des matériaux) et le dégagement de l'emprise des sites de construction entraîneront le débroussaillage d'environ un hectare, l'abattage des arbres, sont susceptibles d'avoir pour conséquence, la perte des formations végétales sur une superficie d'un hectare, notamment la perte de **159 pieds d'arbres dont 14 ont un dbh supérieur à 10 cm**. Les essences forestières concernées sont dans leur ordre d'importance : *Parkia biglobosa*, *Tectona grandis*, *Mangifera indica*, *Vitellaria paradoxa*, *Moringa oleifera*, *Senna siamea* et *Anacardium occidentale*, etc.

En effet, les opérations de nettoyage concernent l'ensemble de la superficie du site devant abriter les infrastructures du LTA de Kika. Malgré l'anthropisation de l'espace, le site abrite encore des peuplements ligneux de 14 espèces dont le dbh ≥ 10. Les espèces comme *Parkia biglobosa* et *Vitellaria paradoxa*, sont menacées de disparition et protégées par la Loi N° 93-009 du 02 Juillet 1993 portant Régime des forêts en République du Bénin.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.0.2.2. Perte de l'habitat de la faune

Les travaux de dégagement de l'emprise de chantier entrainera la destruction d'un hectare du couvert végétale qui est un habitat naturel des animaux et reptiles. Au cours des travaux, on pourra assister à la destruction de ce habitat situé à l'intérieur des chantiers. Sont concernés par ce cas, les oiseaux qui ont niché sur le site, les rongeurs qui ont leurs trous dans ces plaines et sur les berges, etc. ;

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.0.2.3. Perturbation de l'habitat de la faune

L'incidence des travaux de dégagement de l'emprise du site sur la faune va se matérialiser en termes de destruction d'individus, de dérangement temporaire, de délogement de petits rongeurs, de quelques reptiles et autres.

- **Dérangement temporaire** : les dérangements temporaires seront ressentis par toutes les espèces fauniques. Ils sont liés à une présence humaine inhabituelle, au bruit et à un trafic plus important ;
- **Faune délogée temporairement** : la faune délogée est la faune dont l'habitat est situé à proximité immédiate des chantiers. Sans être détruit, cet habitat sera abandonné durant la phase de construction du projet du fait de la gêne ressentie par les animaux ;
- **Le cas particulier de la base-vie** : le braconnage pratiqué par les ouvriers du chantier peut exercer une pression importante sur une faune déjà raréfiée.

L'impact des travaux se manifestera aussi par la perturbation de l'habitat de certains reptiles, batraciens, lézards et insectes entraînant ainsi une modification des habitudes et une perturbation de leurs aires d'habitation.

L'impact des travaux se manifestera aussi par la destruction de gîtes de certains reptiles, batraciens, lézards et insectes entraînant ainsi une modification des habitudes et une perturbation de leurs aires d'habitation.

Il existe une relation d'interdépendance entre la faune et la flore au niveau des écosystèmes de sorte que lorsque l'un est perturbé, l'autre en ressent les effets tels que connus dans les systèmes chaotiques.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.0.2.4. Modification du paysage habituel

Pendant les travaux de dégagement de l'emprise des sites devant abriter les constructions, il sera exécuté des travaux de nettoyage du site avec la présence des tas de bois et la démolition de certains bâtiments. Ceci modifiera le paysage habituel du site.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.0.2.5. Modification du profil du sol

L'installation générale de base de chantier, la construction des aires de stockage, etc. et les travaux de dégagement de l'emprise des sites, nécessiteront par endroit le déplacement gravats et le nivellement des surfaces avec le compactage et le tassement de la surface. Il sera aussi constaté une altération des qualités agro-pédologiques des terres (propriétés d'infiltration, d'aération et de pénétration des racines), qui les prédisposera à l'érosion hydrique et éolienne. En outre, le profil des sols sera modifié par ces différents travaux.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.0.2.6. Pollution de l'air par les gaz d'échappement des véhicules et particules en suspension

Les impacts envisagés sont essentiellement négatifs et concernent les formes de pollution de l'air dues aux émissions de poussière (particule de sable, de ciment et de limailles de fer), de gaz d'échappement de moteur des engins et machines sur le site. Les gaz tels que le monoxyde de carbone, le dioxyde de soufre et d'azote, de plomb, résultats des fumées d'échappements des véhicules et engins de chantiers et des vapeurs d'hydrocarbures affecteront la qualité de l'air.

Aussi, on assistera à un soulèvement important de poussières lors des travaux de décapage de l'emprise du site. Ceci engendrerait l'envol des particules dans l'air.

Pendant la phase préparatoire, on pourrait assister à la pratique de la défécation à l'air libre (DAL) par les ouvriers. Ceci induirait la pollution de l'air par les odeurs qui s'y dégageront.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.0.2.7. Pollution du sol par les déchets solides et ménagers

La phase de préparation coïncide avec la production de divers déchets (solides ménagers et inertes). Il s'agit par exemple des débris de bois, des feuillages, des emballages de ciment, de limailles de fer et autres. Cette pollution modifiera le paysage visuel du site et peut être source de pollution du sol et des risques sanitaires.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.0.2.8. Pollution sonore

La production de vibrations et de bruits s'observeront lors des travaux de dégagement de l'emprise et de déplacement des blocs de gravats, du déploiement des équipements, de la construction de l'aire de traitement. Ces impacts vont s'intensifier à la phase des travaux. Ces bruits auront un impact direct aussi bien sur l'ambiance sonore que sur les individus qui seront exposés notamment les ouvriers.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.0.2.9. Dégâts humains dus aux accidents de circulation

Au cours de l'amenée du matériel, les véhicules en déplacement et transportant le personnel d'encadrement et des matériaux de construction sont susceptibles de causer ou de subir des accidents de circulation dans les environs du site avec des dégâts humains voire des pertes en vies humaines lorsque l'amené est nocturne et les dispositions de sécurité ne sont pas prises.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1. Phase travaux

La phase des travaux correspond à la phase de construction des infrastructures et d'installation des équipements. C'est pendant cette phase que se concrétisent les atteintes significatives aux milieux physique, biologique et humain. Les impacts identifiés nécessitent la proposition de mesures spécifiques. Ils sont souvent présentés comme marginaux (à l'échelle du projet) et temporaires (produits dans un temps déterminé). En réalité, ils peuvent s'avérer irréversibles, et même compromettre localement les efforts consentis au cours de la phase de conception du projet pour maintenir la qualité de l'environnement.

5.3.1.1. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain

Les impacts positifs que peut engendrer la mise en œuvre du sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée Agricole de Kika à cette phase des travaux sont les suivant :

- ✓ emploi de la main d'œuvre ;
- ✓ amélioration des revenus de la population par le développement des activités génératrices de revenus
- ✓ les achats de biens et services et production de richesse ;

5.3.1.1.1. Emplois de la main- d'œuvre locale

Les travaux de construction, vont nécessiter le recrutement de la main d'œuvre notamment les techniciens, ouvriers et manœuvres de divers métiers, les ouvriers non qualifiés, etc estimés à **270 personnes**. C'est une opportunité pour la population locale d'avoir des revenus. Les achats de matériels et de matériaux seront également des sources de revenus pour des prestataires divers.

5.3.1.1.2. Amélioration des revenus des populations par le développement des activités génératrices de revenus

La présence du chantier va également être à la source de développement des activités génératrices de revenus pour les femmes (vente d'aliments, eau de boissons et autres).

5.3.1.1.3. Amélioration des revenus de l'Etat et de la Mairie de Tchaourou

La réalisation des travaux permettra de faire des contrats avec diverses entreprises de sous-traitance et de fourniture de matériaux de construction, en termes d'achat de biens et de services auprès des sociétés (ciments, fer, équipements divers, etc.). Pour la construction, certains matériaux de construction (carreaux, câbles électriques, lampes, etc.) ainsi que les équipements techniques nécessaires seront importés. Les droits de douanes et les taxes d'importations seront des sources d'entrées de devises pour la régie financière béninoise.

Au niveau local, l'exploitation des sites d'emprunt anciens ou nouvellement ouverts amènera l'entreprise à payer des taxes à la mairie de Tchaourou.

5.3.1.2. Impacts négatifs sur le milieu physique et biologique

Les impacts négatifs à cette phase du projet sont majeurs, donc significatifs. Il s'agit de :

- ✓ Génération des déchets (déchets solides, eaux usées, eaux de drainage, huiles usées, matériaux de déblai etc..) ;
- ✓ pollution / émissions de particules dans l'air et nuisances sonores ;
- ✓ modification du paysage de la zone de carrières et de sites d'emprunt ;
- ✓ génération des déchets (déchets solides, eaux usées, eaux de drainage, huiles usées, matériaux de déblai, etc.) au niveau de la base vie de chantier et des aires de façonnages de préfabrication et de stockage des matériaux ;
- ✓ Prélèvement de sols (modification de la topographie) ;
- ✓ Pollution de l'air / Emission de particules de poussières dans l'air ;
- ✓ Pollution du sol ;
- ✓ Etc.

5.3.1.2.1. Pollution de l'air

L'air sera affectée par les poussières et les gaz d'échappement des véhicules à moteurs notamment les camions transporteurs de matériaux. Les mouvements des véhicules et des engins généreront des émissions des polluants représentatifs de la combustion, à savoir les NOX, le SO₂ et le CO, émis par les véhicules lourds de transport (matériaux, déchets, etc.) et des engins utilisés pour les travaux de terrassement (camions, bulldozers, convoyeurs, etc.) ainsi qu'à l'emploi des groupes générateurs d'électricité.

Des émissions de poussières de natures diverses dans l'atmosphère seront observées lors du transport des matériaux et du matériel de construction ; également, lors des travaux des aménagements connexes du site. L'émission de poussières sera la principale source de la pollution atmosphérique lors de la phase de construction. Les activités d'exploitation des sites de carrières et de construction de bâtiment génèrent principalement de grosses poussières (avec un diamètre aérodynamique supérieur à 10 µm) et une petite quantité de fines poussières et d'aérosols. Les principales sources de grosses poussières sont les activités d'extraction de sables d'emprunt, les travaux de terrassement et l'entreposage de sable fin. Elles se diffusent uniquement au niveau local et leur diffusion est limitée à un nombre d'activités spécifiques dans le temps et dans l'espace.

Le soudage et la découpe thermique dégagent également un mélange solide de particules et de gaz, appelé fumée de soudure. Les particules solides présentes dans la fumée de soudure rendent généralement la fumée de soudure visible. Ces particules solides et poussières de soudure sont constituées de poussières respirables et non respirables, selon leur granulométrie. Généralement, des mesures doivent être prises contre cette production de poussières car cette dernière est considérée comme directement gênante.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.2.2. Nuisance sonore

Il faut noter que les nuisances sonores qui seront générées sur le chantier principalement lors des travaux de construction des infrastructures du LTA de Kika ainsi que le fonctionnement de divers équipements. Les effets ne dureront d'une part que le temps de la construction, se ressentiront sur le site et dans les environs immédiats. Ces impacts sont d'importance moyenne.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.2.3. Modification de la morphologie et de la structure du sol

Les travaux de fouilles, excavations, terrassements, nivellement du sol vont occasionner un remaniement des terres et la modification de l'aspect initial des sites où se réaliseront les travaux. Ces activités changeront la configuration du sol, la présence des tas de sable, des produits de déblais, des tas de cailloux sur le site, modifieront les pentes et la morphologie du sol avec les risques de stagnation des eaux ou d'érosion par endroit. Cet impact est peu significatif car il sera limité au site identifié, durera la phase d'exécution des travaux, mais ne produira pas toujours un effet irréversible.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.1.2.4. Dégradation de carrières et de sites d'emprunts

Les matériaux utilisés pour la réalisation des travaux seront issus des carrières d'emprunt (anciennes ou nouvelles). Il serait souhaitable que dans la mesure du possible les carrières déjà existantes soient utilisées. En cas d'ouverture de carrière, il faudra veiller à réserver la terre végétale et à réglementer les activités pour causer le moins de dommage possible au site d'emprunts. De plus, il faudra prévoir un plan de restauration ou de cessation des activités (exploitation non terminée) de la carrière.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.2.5. Pollution du sol des sites d'intervention

Les activités pouvant entraîner la pollution ou la dégradation du sol sont : les dépôts à l'air libre des déchets de chantier, l'usage des produits chimiques comme les adjuvants pendant le coulage des bétons, le déversement à l'air libre de laitance ciment issue des travaux de collage de béton, le déversement des huiles de vidange, etc..

Les travaux de chantier et de déplacement des camions entraîneront la production des huiles usagées. Mal gérées, ces huiles risquent de se retrouver au sol.

De même, l'adjuvant est souvent utilisé pendant les travaux de béton, lorsque ce produit serait mal conditionné ou mal prélevé, on pourrait assister à des déversements accidentels sur le sol nu et par conséquent la pollution du sol et de la nappe phréatique par infiltration.

La manipulation et le type d'hydrocarbures utilisés sur les chantiers ne produiront pas suffisamment de déchets pouvant affecter l'environnement. Donc, le déversement du carburant sur le sol est relativement faible et ne peut subvenir que de façon accidentelle. Par contre il arrive souvent de constater des rejets d'huiles et d'hydrocarbures sur les plates-formes des travaux, les aires de stationnement et les voies.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.2.6. Modification de la morphologie du site

Les dépôts des produits de déblais de chantier en divers tas peuvent empêcher le ruissellement des eaux provoquant des flaques d'eau sur le site d'intervention du chantier qui pourraient favoriser la prolifération des vecteurs pathogènes (mouches, moustique et autres bactéries).

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.1.3. Impacts potentiels négatifs sur le milieu humain

Les impacts négatifs identifiés et analysés sur le milieu humain concernent entre autres :

- ◆ perturbation de la circulation sur la voie d'accès au site
- ◆ Perturbation des activités pédagogiques
- ◆ conflits entre le personnel de chantier et la population riveraine (usagers de la voie d'accès au site) ;
- ◆ nuisances sonores ;
- ◆ accidents de travail (traumatismes, blessures, décès sur le chantier, blessure corporelle et chute) ;
- ◆ Frustrations en cas de non recrutement de la main d'œuvre locale ;
- ◆ Risques d'accidents de chantier ;
- ◆ Risques d'accident de circulation ou conflits de circulation sur les voies riveraines habituelles ;
- ◆ prévalence des maladies (IST et VIH/SIDA) ;
- ◆ amplification de la violence sexiste et sexuelle ;
- ◆ utilisation des enfants comme main d'œuvre ;
- ◆ prolifération des déchets ;
- ◆ menace à la sécurité publique.

L'analyse et l'évaluation de ses impacts se présentent comme suit.

5.3.1.3.1. Perturbation de la circulation sur la voie d'accès du site

L'exécution des travaux projetés pourra engendrer un trafic plus dense de véhicules et d'engins dans la zone surtout sur la voie d'accès au lycée. Ce trafic auquel les populations locales ne sont pas habituées risque d'être source de conflits avec eux ou source d'accident.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.2. Accidents de travail (traumatismes, blessures, décès sur le chantier)

Les ouvriers et tout le personnel de chantier sont exposés aux risques d'accident de travail liés aux travaux. Les risques d'accidents encourus peuvent se traduire par des traumatismes, blessures voire des décès sur le chantier du fait des travaux en hauteur de construction du bloc administratif et des dortoirs qui sont en R+1. Sur ces genres de chantier est utilisé des grues. Lorsqu'elles sont mal installées leur chute est mortelle pour des ouvriers situés sur l'axe de la grue. On peut aussi citer la manipulation de la pelle mécanique qui est souvent source d'accident mortel sur de chantier pareil.

Les activités du projet sources d'accidents et des blessures sont la circulation des véhicules, camions et engins, les travaux de construction y compris les travaux complémentaires, les travaux de maçonnerie pour la construction, le montage des équipements/infrastructures au niveau du Lycée technologique, etc.

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

Par ailleurs, des chutes de personnes ou d'objets pourraient être occasionnées lors des travaux en hauteur. Les chutes sont la première cause des accidents de travail mortels dans les travaux de construction. Des mesures spécifiques doivent donc être prises pour minimiser les risques.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.3. Perturbation des activités pédagogiques

Pendant l'exécution des travaux, le bruit des engins, groupe électrogène, bétonnière et camions de chantier peuvent perturber le déroulement normal des activités pédagogiques, notamment les cours. Le bruit peut aussi perturber la quiétude des internés dans l'assimilation des cours.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.4. Perturbation des activités pédagogiques due aux travaux de réhabilitation

Les travaux de réhabilitation des salles de classe, du bloc administratif, et la bibliothèque, des dortoirs filles et garçons, de l'infirmerie à réfectionner, de la Provenderie, de la Porcherie, des logements stagiaires, du poulailler, de l'aulacoderie, de lapinière, du bâtiment de la ferme de production animale et du bassin piscicole peuvent créer d'énormes perturbations des activités pédagogiques. A titre d'exemple, la non-disponibilité à temps de salles de classe et autres bâtiments à réhabiliter au cas où l'entrepreneur n'aurait pas respecté les délais sera source de diverses perturbations du calendrier scolaires et des activités pédagogiques. Ceci implique un bon phasage de la période d'exécution des travaux.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.5. Conflits entre le personnel de chantier, les apprenants et la population riveraine (usagers de la voie d'accès du site)

Pendant l'exécution des travaux, la présence d'ouvriers étrangers, souvent célibataires, dans la zone de Kika pourrait engendrer des problèmes sociaux de nature comportementale entre les ouvriers, les apprenants et les populations riveraines aux sites d'intervention. Aussi, le non-respect des us et coutumes peuvent créer des conflits. La mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes à contribution des élus locaux de proximité et du chef chantier permettra de juguler la situation.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.6. Conflits entre le personnel de chantier, les apprenants et la population riveraine

Les conflits potentiels pourront subvenir durant la mise en œuvre et peuvent en fonction des causes opposer différentes parties prenantes du sous-projet. En cas d'absence de transparence durant le processus de recrutement du personnel, (personnels qualifiés et manœuvres) on pourrait observer des troubles sociaux pendant les phases, préparatoire et des travaux. Ainsi, on pourrait noter des oppositions entre les populations locales et l'entreprise.

D'autres conflits pourraient survenir en cas de non-respect par le promoteur des clauses contenues dans le cahier des charges, en l'occurrence, celles portant sur les conditions de travail des employés, et le respect des conditions de sécurité sur le chantier, le non-respect des clauses portant sur les nuisances sonores et olfactives, la sécurité des riverains.

Il est également important de relever que des conflits entre riverains et ouvriers pourraient survenir en raison du non respects des engagements, des mesures de sécurité et de limitation des gênes et nuisances.

Les grèves des employés ainsi que les soulèvements constitueront autant de manifestations possibles de ces conflits, qui pourraient le cas échéant, entraîner l'arrêt des travaux de construction.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.7. Conflits entre le personnel de chantier et la population riveraines du faite du non respect des us et coutumes

Au cours de la phase de travaux, les activités qui seront mises en œuvre nécessiteront la mobilisation d'une main d'œuvre venant d'horizons divers. Par méconnaissance ou volontairement ces ouvriers peuvent porter atteinte aux us et coutume des populations de Kika. Ceci peut dans des cas aboutir à des conflits ouverts et des blocages des travaux.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.1.3.8. Augmentation de la prévalence des maladies (IST et VIH/SIDA) et grossesses non désirées

Cet impact est lié au brassage de populations et des 300 ouvriers estimés qui viendront de plusieurs régions. Les éventuelles relations entre ouvriers et les filles de kika dans la durée des travaux, pourrait engendrer des risques de contamination des MST/IST dont le VIH-SIDA. En effet, les brassages entre les femmes, les hommes de chantier peuvent être sources de beaucoup de risques de maladies. Ces brassages pourraient générer des nuisances de promiscuité et être à l'origine du développement de certaines pathologies dont les MST et VIH/SIDA et l'enregistrement des grossesses non désirées.

L'impact lié à la prévalence des IST et VIH/SIDA est qualifié d'impact direct, majeures parce qu'il affecte durablement la santé humaine d'où la nécessité d'une campagne de sensibilisation.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Très Forte	Forte

5.3.1.3.9. Violences basées sur le genre et harcèlement sexuel

L'afflux des travailleurs sur le chantier pendant les travaux de construction, couple à l'intensité de la circulation des femmes de tout âge et pour différentes raisons (simple passante, vendeuses ambulantes, enfants de la rue à la recherche de quoi manger) peut entraîner des violences basées sur le genre de différentes sortes sur le chantier. Le code de conduite et la sensibilisation devra clairement prévenir les ouvriers contre ce genre de pratiques et définir des sanctions conséquentes à cet effet.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.10. Prolifération des déchets

Les ouvriers représenteront la grande partie du personnel du chantier. Dans la pratique, ils consomment la nourriture vendue sur place par les commerçantes quand il existe une localité proche de la zone des travaux. Les déchets des produits sur le chantier peuvent être importants et très diversifiés.

D'autres déchets comme les débris de matériaux et de matériels constitués des morceaux de bois, de fer, de tuyaux PVC, d'emballage en papier ou plastique, serviettes en papier, des bouteilles plastiques d'eau, de boîtes de conserve, de restes de nourriture, du gravier et du sable, des huiles et du carburant utilisés seront aussi mobilisés sur le chantier.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.11. Augmentation des maladies d'origine hydrique

Les bases de vie sont le plus souvent à l'origine de rejet d'eaux usées et de déchets solides dans le milieu naturel avec tout ce que ça peut engendrer comme pollution du milieu, conditions sanitaires impropres et nuisances aux perceptions humaines. On pourrait aussi enregistrer des cas de défécations à l'air libre (DAL) des ouvriers. Ce qui amplifierait le développement des maladies d'origine hydrique comme le paludisme, la diarrhée, le choléra, etc.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.1.3.12. Accidents de circulation

Le transport des matériaux de construction et des équipements va accroître le trafic sur la voie principale (Parakou-Kika). Une telle densification du trafic de véhicules lourds sur ce tronçon pourrait être à l'origine d'accidents de circulation sur les axes routiers empruntés par les camions d'approvisionnement du chantier.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2. Phase d'exploitation

La phase d'exploitation du sous-projet commence lors de la mise en service des nouvelles constructions, installations et équipements (bloc administratif, différents blocs de PV, PA et NTA, éclosier, etc. laboratoires et autres). Durant cette phase, plusieurs activités sont considérées comme sources d'émission ponctuelles de polluants atmosphériques et, génératrices de déchets (solides et liquides). Par

ailleurs un certain nombre de risque doivent être pris en considération notamment la manipulation des produits chimiques dans les laboratoires et atelier.

5.3.2.1. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain

Les impacts identifiés sont essentiellement liés à la création d'un environnement scolaire sain, l'amélioration des conditions de travail pour les enseignants et d'études pour les élèves ; l'amélioration des conditions d'hygiène dans le LTA grâce à la réalisation de nouveau point d'eau et la construction des toilettes et latrines, la réduction des maladies hydriques et lutte contre le péril fécal, développement chez les apprenants d'une grande conscience d'hygiène et l'assainissement individuel et collectif, réduction des mauvaises pratiques dans les apprenants (faire les besoins dans la nature ; etc.)

5.3.2.1.1. Amélioration des conditions d'hygiène des apprenants

La construction des latrines et l'exécution des travaux d'hydrauliques avec la réhabilitation des points d'eau composées de robinets régulièrement alimentés en eau potable vont réduire des maladies hydriques et lutter contre le péril fécal. Avec les actions de sensibilisation, on verra se développer chez les apprenants, une grande conscience d'hygiène et l'assainissement individuel / collectif et la réduction des mauvaises pratiques dans le LTA de Kika (faire les besoins dans la nature).

5.3.2.1.2. Amélioration des conditions d'apprentissage au niveau du LTA

La construction du Bloc NTA (Atelier de transformation des produits Végétaux, du Bloc de Salles spécialisées (salles informatiques, 1 bibliothèque, 2 salles multimedia, 1 salle technique pour les serveurs, 2 bureaux, 2 salles de dessin et 1 salle CAO-DAO, 3 blocs de de toilette), de l'atelier de maintenance, des laboratoires, du Bloc administratif moderne, la construction des dortoirs et autres offriront de meilleures conditions d'apprentissage non seulement aux apprenants mais aussi aux enseignants. Ces derniers seront très motivés à donner le meilleur d'eux-mêmes. Ceci permettra d'atteindre l'objectif de former davantage des entrepreneurs et non des diplômés.

5.3.2.2. Impacts négatifs sur le milieu biophysique

Deux composantes du milieu biophysiques seront impactées par les activités des différents ateliers et l'usage des laboratoires. Il s'agit de la pollution du sol et de l'air.

5.3.2.2.1. Pollution du sol

La pollution du sol sera due aux déchets solides, aux eaux usées, aux huiles usagées et à l'utilisation des pesticides. Par rapport aux déchets solides, on peut citer

- ✓ Les déchets solides ménagers et assimilés ;
- ✓ Les déchets solides issus de la transformation des produits végétaux et animaux ;
- ✓ Les fientes, refus d'aliment, etc.
- ✓ Les déchets liquides (eaux usées) concernent :
- ✓ Les eaux vannes
- ✓ Les eaux usées issues de l'entretien des laboratoires
- ✓ Les eaux issues de la transformation des produits végétaux et animaux

- ✓ Les déjections liquides animales
- ✓ Les eaux des étangs et bassins piscicole

La pollution du sol peut être aussi due au déversement accidentel des huiles usagées et hydrocarbures issues du fonctionnement de l'atelier AER. Elle peut être aussi due à l'utilisation des pesticides dans les activités de production végétale.

Par ailleurs, le fonctionnement des dortoirs et des logements vont générer des eaux usées par l'utilisation des toilettes et sanitaires, l'entretien ménager, la maintenance et les prestations culinaires. Aussi, on aura des eaux usées issues de l'entretien des laboratoires et des instruments de laboratoire, les eaux usées de même que l'entretien des équipements.

Ces eaux peuvent comprendre des agents nettoyants, des produits désinfectants et des agents de lavage du linge, en particulier des agents de blanchiment liquides et des détersifs ioniques et non ioniques qui peuvent relâcher un excès de phosphates et causer l'eutrophisation des voies d'eau naturelles. Les effluents des cuisines peuvent, elles, contenir des huiles et des graisses. Elles seront rejetées dans la nature si aucune mesure n'est envisagée.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.2.2. Pollution de l'air

Pendant les phases d'exploitation, on assistera aussi à la pollution de l'air due aux déjections animales, les refus d'aliment, etc. et la production des composts.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.3. Impacts négatifs sur le milieu humain

L'impact négatif majeur résultera du manque d'entretien des latrines et des points d'eau qui pourront être source de diverses maladies aux élèves. Les travaux aux laboratoires et dans les ateliers peuvent aussi exposer les apprenants à des contaminations et intoxication. De même, la mise en œuvre des différentes activités des laboratoires et ateliers peuvent générer des déchets dangereux qui méritent une attention particulière, etc.

L'impact négatif majeur résultera du manque d'entretien des latrines et des points d'eau qui pourront être source de diverses maladies aux élèves. Les travaux aux laboratoires et dans les ateliers peuvent aussi exposer les apprenants à des contaminations et intoxication. De même, la mise en œuvre des différentes activités des laboratoires et ateliers peuvent générer des déchets dangereux qui méritent une attention particulière, etc.

L'utilisation des produits de la PV, de la PA et de la NTA dans la cuisine peut être à la base des cas d'intoxication :

- Intoxication alimentaire des apprenants et populations liés aux produits transformés (mauvais dosage des produits de conservation, hygiène, rupture de froid, etc.)

- Intoxication, contamination et irritation dues aux manipulations des produits chimiques
- Intoxication alimentaire des apprenants et du personnel du LAMS due au non-respect des normes de compostage

La mise en œuvre des activités de transformation peut être source des cas d'accident de travail. L'utilisation des pesticides par les apprenants dans la production végétale entraînera des risques d'inhalation et l'irritation des yeux.

5.3.2.3.1. Intoxication alimentaire des apprenants et du personnel du LTA

En phase d'exploitation, on pourra enregistrer d'éventuelles intoxications alimentaires au niveau des apprenants et du personnel de LTA de Kika du fait de la consommation des produits de maraichage et de la volaille. En effet, lorsque le compostage des fientes ayant servi à amender des produits maraichers par exemple ne respectent pas les normes de production, on pourrait assister à leur intoxication par des germes pathogènes nuisibles à la santé humaine. De même, l'utilisation des antibiotiques comme oxytétracycline ou tylosine dans le suivi sanitaire des produits de volaille pourrait être source d'intoxication, lorsque le délai d'attente (21 jours au moins) n'est pas respecté avant l'abattage de l'animal et sa mise à consommation.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.3.2. Contamination des apprenants et du personnel du LTA due à la consommation des eaux de forage

En phase d'exploitation, les apprenants et le personnel du Lycée utiliseront les eaux de forage et de la mini-adduction d'eau pour divers usages (consommation, lessive, etc.). La qualité de l'eau des forages peut porter atteinte à leur santé si des analyses bactériologiques et physico-chimiques ne sont périodiquement fait par un laboratoire agréé.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.3.3. Augmentation de prévalence des maladies MST et VIH/Sida et COVID 19

Pendant la phase d'exploitation, l'interaction entre les garçons et filles du LTA de Kika, d'une part et entre les apprenants/apprenantes, le personnel du lycée et la population de Kika, d'autre part, pourrait entraîner un risque de transmission des MST, y compris le VIH/Sida. Aussi le non respect des gestes et mesures barrières au sein du lycée LTA pourrait augmenter le nombre de cas confirmés à la pandémie du COVID 19.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.3.4. Augmentation de grossesses non désirées

Au Bénin, la question de grossesses non désirée est devenue une préoccupation tant au niveau de l'Etat que des organisations de la société civile. Dans le cadre du présent sous-projet, le brassage entre les apprenants hommes et filles d'une part et entre les filles et le personnel du LTA de Kika d'autre part,

lors de la phase d'exploitation du sous-projet, pourrait occasionner des cas de grossesses non désirées. Des sensibilisations et mesures administratives à cet affet pourraient atténuer cet impact.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.3.5. Exposition des apprenants aux divers produits chimiques des laboratoires et ateliers

Les travaux aux laboratoires et dans les ateliers peuvent aussi exposer les apprenants à des contaminations, intoxication et des situations d'insécurité. Dans les laboratoires se déroulent des analyses diverses avec des réactifs comme Solution d'hydroxyde de sodium, d'acide sulfurique, d'acide chlorhydrique et l'acide oxalique. Les voies d'exposition principales sont l'inhalation, le contact cutané, le contact oculaire. Une mauvaise manipulation de l'acide sulfurique peut causer une grave irritation du nez et de la gorge. Elle peut causer une accumulation potentiellement mortelle de liquide dans les poumons (œdème pulmonaire). Les symptômes peuvent comprendre la toux, une dyspnée, des difficultés respiratoires et une oppression à la poitrine. Une exposition sévère à court terme peut causer des répercussions graves à long terme.

Une mauvaise manipulation de l'acide sulfurique peut créer aussi une explosion, mettant ainsi les apprenants en situation d'insécurité.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.3.6. Prolifération des déchets solides

Les déchets que pourront générer les installations et équipements dans leur fonctionnement comprennent normalement des :

- ✓ Déchets solides ménagers ;
- ✓ déchets issus du fonctionnement de l'administration;
- ✓ les déchets dangereux issus des laboratoires et ateliers ;
- ✓ les déchets issus des ateliers de productions diverses ;

Les déchets dangereux peuvent inclure les huiles de vidanges et les huiles des machines des ateliers.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.3.7. Prolifération des déchets biomédicaux due au fonctionnement de l'infirmierie et laboratoire des soins vétérinaires

En phase d'exploitation du sous-projet, les déchets d'activités de soins sont "les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans le fonctionnement de l'infirmierie du Lycée et les soins vétérinaires.

Il a été distingué trois types de déchets :

- les déchets assimilables aux ordures ménagères

- les déchets d'activités de soins à risque infectieux
- les déchets à risque chimique ou toxique

Les activités de consultations et soins médicaux qui seront menées au niveau de l'infirmierie et du site de production animale du LTA de Kika vont entraîner la production de déchets biomédicaux qui pourraient être des sources de pollution ou contamination. De tels impacts pourront être éliminés en mettant en place un système adéquat de collecte et de traitement de ces déchets spéciaux. Avec la mise en œuvre d'une telle mesure, l'impact résiduel sera mineur.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.3.8. Consommation accrue de ressources énergétiques

Le fonctionnement des différents ateliers de production, des dortoirs et autres pourra engendrer une consommation plus accrue d'énergie sous forme de chaleur, de froid et d'électricité. L'énergie sera utilisée pour faire fonctionner le système de chauffage et de climatisation ; les ampoules ; et tous les appareils électriques de la cité (réfrigérateur, congélateurs, équipements divers, télévision, etc.).

Du reste, l'installation des équipements et infrastructures ainsi que les modes d'exploitation, ont un impact considérable sur la consommation d'énergie.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

5.3.2.4. Impacts négatifs potentiels sur le milieu physique

Ces impacts concernent :

- ✓ Pression sur la nappe phréatique ;
- ✓ Augmentation de surface imperméable du sol.

5.3.2.4.1. Pression sur la nappe phréatique

Des ressources en eau souterraine sont consommées par les usagers du lycée pour leurs besoins personnels et pour les activités de production. Cet état de choses aura des impacts sur la nappe phréatique.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.3.2.4.2. Augmentation de surface imperméable du sol

La construction des blocs et l'aménagement des voies de circulation interne au lycée risqueraient d'augmenter les surfaces imperméables et par conséquent d'accroître les taux de ruissellement. Ces dernières pourraient provenir principalement du lessivage et de la charge des eaux pluviales en matières en suspension, en huiles et hydrocarbures, voire même des déchets solides.

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

5.4. Proposition de mesures

Les mesures environnementales envisagées dans le cadre du projet sont de trois ordres :

- les mesures d'évitement, d'atténuation et de correction/compensation des impacts négatifs qui sont destinées à prévenir la survenance d'un impact négatif. Elles se fondent sur le principe selon lequel *«mieux vaut prévenir que guérir»*. À défaut d'appliquer des mesures permettant d'éviter un impact négatif donné, les mesures d'atténuation permettent de les réduire à un niveau acceptable seront recommandées.
- les mesures de bonification des impacts positifs : il s'agit ici de proposer des mesures permettant de maximiser ou d'amplifier les avantages tirés du projet.
- les mesures d'accompagnement : Il s'agit des mesures nécessaires pour intéresser, motiver les populations et susciter leur adhésion au projet. En général, ces mesures viennent compenser les impacts résiduels négatifs du projet et portent essentiellement sur l'appui à la résolution de certains problèmes cruciaux des populations.

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

- ✓ respecter les lois, directives, normes et règlements de l'État béninois ;
- ✓ répondre aux grands principes du développement durable ;
- ✓ atténuer les impacts négatifs et valoriser les aspects positifs.

5.4.0. Pendant les phases préparatoire et des travaux

En plus des clauses environnementales à insérer dans le cahier de charges de l'entreprise qui exécutera les travaux, la perte de bien (parcelles et habitation), la perte de la végétation, les nuisances sonores et les émissions atmosphériques, les autres mesures qui sont à prendre sont d'ordre préventif et curatif.

L'aire d'implantation de la base de chantier sera matérialisée dès le démarrage du chantier. Un Plan d'Installation du Chantier (PIC) sera fourni par l'entrepreneur dans lequel seront précisées les aires de cantonnement des matériels, des véhicules et des machines. La base vie de chantier devra se conformer aux mesures suivantes :

5.4.0.1. Mesures de protection du sol contre l'érosion

L'entreprise devra procéder à un reprofilage léger du site d'installation de la base de chantier pour niveler la surface du sol ; et à une imperméabilisation de la plateforme de sorte à stabiliser le sol et à le rendre plus compact pour réduire voire supprimer les effets de l'érosion.

5.4.0.2. Mesures de protection du sol contre la contamination par les produits chimiques

Pour réduire les risques de contamination du sol par les produits d'hydrocarbures qui peuvent être déversés accidentellement sur la surface du sol au niveau de la base vie de chantier, l'entreprise devra prendre les mesures suivantes :

- ✓ aménager une aire de stockage des produits polluants et dangereux (fûts d'huiles neuves et usées, fûts de carburant). Cette aire sera imperméabilisée. L'ensemble de stockage de ces

produits polluants et dangereux sera réalisé sous abri, de sorte à garantir l'absence de risque de rupture des conditionnements et de risque de déversement accidentel.

- ✓ aménager une aire pour le stationnement des véhicules et machines de chantier. Cette aire sera un terreplein avec en fondation des gravats. Elle sera bordée en périphérie par un merlon d'au moins 30 cm de hauteur avec relevé du polyane. En cas de fuite de carburants ou d'huile, les terrains souillés seront récupérés et évacués en décharge agréée ; et les polluants ne pourront pas s'infiltrer dans le sous-sol pour contaminer les eaux souterraines.

5.4.0.3. Mesures de protection des eaux souterraines

Elles sont les mêmes que les mesures de protection du sol qui une fois mises en place empêcheront toute infiltration de contaminants dans le sous-sol susceptibles de polluer les eaux souterraines. La nappe phréatique est aux environs de 12 m du terrain naturel à la date de réalisation des essais

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

Les mesures de protection des eaux souterraines consistent à :

- minimiser le compactage du sol ;
- exécuter les travaux de terrassement en saison sèche ;
- aménager des toilettes sur le site des travaux pour le personnel de chantier ;
- aménager un drainage adéquat des eaux de ruissellement.

5.4.0.4. Mesures spécifiques à mettre en œuvre pour la protection des végétaux

Ces mesures concernent :

- l'information, la formation et la sensibilisation préalables au démarrage et lors de la réalisation des chantiers de délimitation, de libération et de dégagement de l'emprise des travaux de construction;
- le respect strict des limites des zones à déboiser et à débroussailler (emprise de la cuvette, du périmètre irrigué, de la digue, des aménagements connexes et de la route d'accès), des zones éventuelles d'emprunts et de carrières, des pistes et déviations ;
- l'interdiction formelle de brûler les résidus végétaux issus des activités de déboisement et de débroussaillage ;
- les observations strictes des mesures de sécurité pour minimiser les accidents de travail et ceux de circulation liés au transport du bois et autres produits végétaux issus du débroussaillage.

Il s'agit aussi :

- l'abattage sélectif des arbres conformément aux normes et règlements en vigueur au Bénin et l'obtention d'une autorisation préalable auprès de l'administration forestière ;
- le reboisement compensatoire des ressources ligneuses abattues sur un autre espace octroyé par la mairie de Tchaourou.

5.4.0.5. Mesures spécifiques à mettre en œuvre des travaux de génie civil

Ces mesures concernent :

- l'arrosage des aires de travaux et de piste de circulation des engins jusqu'à évitement d'envols de poussières partout où cela est nécessaire ;
- la remise en état des fosses d'emprunts et de carrières après extraction;
- le respect strict des programmes et chronogrammes prévisionnels des chantiers pour éviter une concentration prolongée des polluants et pollutions liées à la base- vie ;
- l'incorporation de clauses techniques environnementales dans le cahier de charges des entreprises relatives à l'atténuation des poussières et des fumées, à la propriété, à la collecte et à l'élimination des déchets liquides et solides dans les chantiers et dans la base- vie pendant les travaux.

5.4.0.6. Mesures de sécurité sur la base- vie de chantier

Pour garantir de meilleures conditions sécuritaires aux personnels et installations, l'entreprise devra se conformer aux mesures suivantes :

- ✓ l'enceinte de la base- vie de chantier sera entièrement clôturée. Son accès sera interdit au public. Elle doit être éclairée et gardée 24h/24 par une entreprise de gardiennage reconnue.
- ✓ les sorties de véhicules et d'engins devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité du personnel et des usagers de chantier, notamment du point de vue de la visibilité de la signalisation et du règlement de la circulation. Les entrées et sorties de véhicules devront être possibles avec l'appui d'un drapeautier sans perturbations des circulations locales.

5.4.0.7. Mesures de gestion des déchets issus de l'installation de la base- vie de chantier

Il s'agit essentiellement de déchets végétaux et des déchets domestiques et l'entreprise doit prendre les mesures suivantes :

- ✓ la base- vie de chantier doit être pourvue d'une quantité suffisante de réceptacles pour les déchets ordinaires de chantier. Ces déchets seront éliminés progressivement dans les décharges autorisées ;
- ✓ les débris végétaux issus des travaux de terrassement et de débroussement notamment pourront être mis à la disposition des populations qui en manifesteront le besoin. Quant aux déchets herbeux, ils doivent être évacués hors de la zone des travaux. En aucun cas, ils ne doivent être brûlés sur place.

5.4.0.8. Mesures relatives aux impacts sur le milieu humain

Ces mesures concernent :

5.4.0.8.1. Protection de l'air

Afin de réduire les émissions de poussières à l'intérieur et à l'extérieur du site du sous-projet, l'entreprise chargée de la réalisation des travaux procédera à des actions d'atténuation des poussières, tels que l'arrosage des routes et des zones en terre battue. Les camions transportant des matériaux fins

seront couverts afin de réduire les émissions de poussières. La vitesse des véhicules sera limitée pour réduire l'envol de poussières et les gaz d'échappement.

5.4.0.8.2. Mesures liées aux perturbations des activités pédagogiques dues aux travaux de réhabilitation

Des dispositions doivent être prises pour planifier les travaux de réhabilitation en période des vacances. Lorsque techniquement, tous les travaux de réhabilitation ne pourraient pas se tenir pendant les vacances, une priorité doit être accordée aux salles de classe, aux dortoirs et à l'infirmerie.

Il est important de prévoir dans le cahier des clauses contractuelles de l'entreprise une disposition selon laquelle l'entrepreneur ne démarre les travaux de réhabilitation pendant les périodes de cours que lorsqu'il a la preuve que des locaux alternatifs ont été trouvés aux occupants des locaux objets de réhabilitation.

5.4.0.8.3. Atténuation du bruit et des vibrations

L'application du code de bonnes conduites sur le chantier contribuera à atténuer les nuisances sonores pendant la phase de construction. L'autorité contractante exigera de l'entreprise et ses sous-traitants le respect des engagements suivants :

- l'utilisation d'équipements de construction pourvus de système de limitation de bruit ;
- l'interdiction des travaux vibrants et bruyants la nuit ;
- la maintenance des engins motorisés ;
- etc.

5.4.0.8.4. Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur la santé du personnel de chantier et la quiétude des populations

Pour réduire certaines perturbations et nuisances auxquelles les populations riveraines et le personnel de chantier pourront être assujettir, l'entreprise en charge des travaux devra se conformer aux mesures d'ordre général suivantes :

- observer strictement les mesures de sécurité pour minimiser les accidents de travail, de circulation;
- garantir les soins d'urgence au personnel avant évacuation;
- disposer d'une boîte à pharmacie pour les soins primaires en cas de blessures;
- prévoir des absorbants en cas d'écoulement accidentel d'agents chimiques dangereux ;
- observer strictement les mesures de sécurité et du code de la route pour minimiser les accidents de travail, de circulation et les nuisances liées aux bruits, vibration et envols de poussières et de fumées ;
- assainir l'environnement de la base de chantiers et de la base- vie ;
- embaucher des travailleurs issus de la population résidente en priorité;
- renforcer la surveillance épidémiologique et de l'état sanitaire du personnel de chantier ;
- former, informer et sensibiliser les ouvriers sur les IST/ SIDA et la promotion des préservatifs ;
- observer strictement les dispositions rigoureuses en matière d'hygiène et d'assainissement pendant toute la durée des travaux ;
- effectuer les visites médicales des ouvriers permanents et l'organisation des campagnes de sensibilisation sur les mesures d'hygiène et les maladies d'origine hydrique (paludisme, bilharziose);
- organiser et former les populations autour des activités de protection de l'environnement.

5.4.0.8.5. Sécurité et hygiène

En matière de sécurité et d'hygiène, on veillera à prendre les mesures suivantes :

- faire la sensibilisation sur l'hygiène alimentaire. A cet effet, une aire de vente de nourriture sera aménagée à proximité du site d'intervention par l'entrepreneur ;
- mettre en place des mesures pour prévenir et éliminer la pollution par les déchets solides et les eaux usées des chantiers.

5.4.0.8.6. Cohésion sociale et bon voisinage

Les contacts pendant plusieurs mois entre le personnel de chantier et la population d'accueil peuvent engendrer des conflits. Par exemple les cas d'adultère, de destruction de biens, de vol de produits agricoles (manioc, fruits, etc.), des accidents de circulation, etc. Ces situations peuvent menacer la bonne conduite des travaux. Pour avoir de bons rapports de voisinage avec la population d'accueil, l'entreprise donnera au personnel des consignes sur la conduite à avoir pendant toute la durée des travaux. Il sera mis en place un mécanisme de gestion des conflits qui sera diffusé par des canaux appropriés.

5.4.0.8.7. Mesures spécifiques de sécurité

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

- le balisage de la zone de projet et l'interdiction d'accès à toute personne autre que le personnel de chantier ;
- la mise en place de précautions ayant pour but d'éviter les accidents (port obligatoire d'équipements de protection individuelle, affichage des consignes de sécurité, etc.) ;
- le remblayage ou le drainage des eaux pour éviter de créer des habitats à vecteurs de maladies ;
- etc.

5.4.0.8.8. Atténuation liées au risque d'accident de travail

Mesures consiste à :

- dispenser les règles de sécurité aux travailleurs du chantier ;
- équiper les travailleurs de tenues de sécurité (casques, gangs, bottes, gilets, ...etc.) ;
- afficher les règles de sécurité sur un panneau à l'entrée du chantier ;
- faire des séances régulières de rappel des règles de sécurité.

5.4.0.8.9. Mesures de bonification liées à l'importation des matériaux

Les mesures de bonification relative au paiement des taxes douanières sont les suivant :

- se conformer aux procédures douanières en vigueur en Bénin ;
- assurer la rapidité des procédures de dédouanement ;
- veiller à la régularité des procédures de dédouanement.

5.4.0.8.10. Mesures de bonification liées aux opportunités d'affaires pour les fournisseurs et prestataires locaux

Il s'agira de mettre l'accent sur la concurrence lors de l'appel d'offre en prenant en compte la qualité des prestations à fournir.

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

Ces mesures consistent à :

- passer des contrats avec des prestataires légalement constitués ;
- favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement de la main d'œuvre locale ;
- privilégier le recrutement sans distinction de sexe.

5.4.1. Pendant la phase d'exploitation

Un système de gestion des aspects et impacts environnementaux ainsi que les aspects sécuritaires existent et seront mis en œuvre sur la base des principes de développement durable.

En outre, un plan d'urgence sera élaboré pour prendre en compte toutes les dispositions de gestion des situations d'urgence.

5.4.1.1. Mesures d'atténuation des risques sanitaires liés à la manipulation des produits chimiques aux laboratoires et dans les ateliers

L'éducation aux risques technologiques et aux risques majeurs est une des solutions susceptible de réduire les risques liés à la manipulation des produits chimiques dans les ateliers et les laboratoires. Les élèves doivent être sensibilisés à ces questions à la fois dans les enseignements et lors des exercices de sécurités. L'objectif étant d'amener les élèves à un meilleur niveau d'appropriation des risques.

De même, le Lycée devra se doter d'un plan particulier de mise en sûreté face aux risques majeurs liés aux travaux dans les laboratoires et ateliers de production. Ce plan comprendra des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation.

5.4.1.2. Atténuation des impacts liés à l'utilisation des ressources énergétiques

Des mesures pour la réduction de la pression sur les ressources énergétiques seront mises en œuvre. Il s'agit de :

- employer des matériaux de construction bien isolés pour réduire le plus possible les transferts de chaleur ;
- utiliser des équipements moins consommateurs d'énergies électriques ;
- installer un mini-central photovoltaïque au niveau du lycée ;
- utiliser des détecteurs de présence pour l'éclairage nocturne ;
- utiliser des ampoules électriques basse consommation ;
- utiliser des réfrigérateurs haute performance ;
- utiliser des systèmes de climatisation à débit variable (DRV) ;

Les systèmes de climatisation DRV (à débit de réfrigérant variable) permettent de transporter les calories/frigorifiques d'une unité extérieure vers plusieurs unités intérieures en régulant le débit de fluide frigorigène utilisé par chaque unité intérieure et nécessaire pour traiter un local à climatiser. Les systèmes DRV simplifient l'installation de plusieurs unités intérieures sur une seule unité extérieure et

sont caractérisés par une grande efficacité énergétique.

5.4.1.3. Gestion des ressources en eau et protection du sol

Afin de réduire la consommation d'eau, des dispositifs permettant d'économiser la ressource seront installés :

- **les toilettes à débit réduit** : ils sont équipés de coupe-volumes au niveau du réservoir afin de réduire la consommation d'eau à chaque cycle. En effet, les toilettes à débit réduit consomment 6 litres par chasse alors que le système classique, lui, consomme jusqu'à 13 litres.
- **les urinoirs et aérateurs pour robinets** : les robinets classiques ont un débit moyen de 13,5 litres à la minute alors que l'aérateur a un débit allant jusqu'à de 6 litres par minute. Il fonctionne en mélangeant l'eau à l'air, ainsi la pression revient au même en utilisant moins d'eau.
- **les pommes de douche à faible débit** : les pommes de douche classiques ont un débit de 15 à 20 litres à la minute. Une pomme à débit réduit comme celles qui seront utilisées dans le présents projet divise par 2 ce débit et dans le même laps de temps.
- **valves de réglage de la pression.**

En outre, les eaux usées et eaux vannes doivent être collectées ; elles doivent subir un traitement biologique avant leur évacuation dans le réseau d'égout. À cet effet, une station autonome d'épuration sera installée.

Du reste les eaux usées doivent être gérées selon les règlements en vigueur au Bénin.

5.4.1.4. Mesures pour la gestion des déchets solide ménagers

Le mode de gestion des déchets solides s'intégrera au mode opérationnel existant dans la ville de Tchaourou. Le lycée devra prévoir un point de regroupement des déchets qui seront enlevés vers la décharge finale.

Cependant des mesures de réduction à la source sont à envisager pour réduire la production des déchets, il s'agit notamment de :

- indiquer à chaque secteur (filière), les procédures de recyclage recommandées et fournir des réceptacles appropriés ;
- utiliser les sachets biodégradable ;
- mettre en place un système de recyclage ;

Les déchets dangereux doivent être conservés dans des bacs et éliminés par le biais des structures agréées par l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE).

5.4.1.5. Mesure d'atténuation de la Pollution et contamination liées aux déchets solides provenant de l'infirmerie et des soins vétérinaires

Pour une meilleure gestion et élimination des déchets biomédicaux il faut :

- Construire un incinérateur artisanal
- Doter l'infirmerie et l'atelier de production animale de 10 poubelles de tri et de conditionnement
- Assurer régulièrement la collecte et le traitement des déchets biomédicaux (environ 2 kg/jour)

5.5. Gestion des risques technologique et pollution

5.5.0. Identification et analyse des risques d'accident technologiques liés au projet

Plusieurs risques peuvent entraver la mise en œuvre du sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika dans ses différentes phases. Ces risques sont identifiés et ont fait l'objet d'une analyse approfondie dans la partie "analyse des impacts du projet". Toutefois, il convient de rappeler les risques technologiques majeurs liés au sous-projet afin d'en proposer les dispositions à prendre.

5.5.0.1. Risques liés à l'incendie

Les incendies représentent un risque aussi bien pour la sécurité des apprenants du Lycée que pour le personnel enseignant et les membres de l'administration. Ce risque est important à prendre en compte tenu des équipements à installer et les différentes manipulations à faire dans les laboratoires et ateliers. Le développement d'un incendie dans ce type d'installation peut causer d'énormes dégâts matériels et humains.

5.5.0.2. Risques d'électrocution

Ce risque est prépondérant pendant l'entretien des installations électriques et l'usage des bâtiments, des ateliers, laboratoires, incubateurs et surtout les dortoirs. Il est donc important de le prendre en compte.

5.5.0.3. Risques d'explosion dans les laboratoires

Plusieurs produits chimiques seront utilisés au niveau des différents laboratoires. Il s'agit de la solution sulfurique, solution d'acide chlorhydrique, l'acide oxalique. L'utilisation de ces substances chimiques par les apprenants et les enseignants doit être procédurée et un protocole conformément à des normes. L'acide sulfurique est surtout très dangereux à la manipulation et peut créer des explosions en cas de mauvaise manipulation.

5.5.0.4. Risques d'accident de manipulation des produits chimiques comme les acides

La manipulation des acides au niveau des laboratoires peut porter atteinte à la santé des apprenants et des enseignants. Les voies d'exposition principales des apprenants et des enseignants à ces produits chimiques sont l'inhalation, le contact cutané, le contact oculaire.

A titre d'exemple, la manipulation d'une solution d'acide sulfurique peut :

- Par inhalation peut causer la mort. une grave irritation du nez et de la gorge, une accumulation potentiellement mortelle de liquide dans les poumons (œdème pulmonaire)
- Par contact avec la peau peut causer de la douleur, des rougeurs, des brûlures et des vésications, des cicatrices permanentes.
- Par contact avec les yeux peut causer de graves brûlures accompagnées de rougeurs, de gonflement, de douleur et d'une vision floue, des dommages permanents.

Le lycée doit être se doter d'un plan particulier de mise en sûreté face aux risques majeurs liés à la manipulation de ces produits toxiques. Ce plan doit faire partie intégrante des enseignements donnés aux apprenants. Le lycée devra aussi prendre des dispositions de renforcement de capacité des apprenants et du personnel enseignant comme :

- Une anticipation des risques potentiels qui peuvent se présenter, consignés dans le « document unique » et précisant l'ordre de priorité dans lequel ils seront traités dans l'établissement ;
- Une formation du personnel enseignant et des apprenants portant sur les comportements et les gestes à avoir en cas d'incidents, sur l'utilisation des matériels de première intervention sur des sinistres ou pour porter les premiers secours ;
- Une éducation du personnel enseignant et des apprenants au respect des règles de sécurité tant au niveau des précautions d'emploi que des matériels, des produits et des équipements spécifiques à porter (blouse, lunettes, masques, gants...) ;
- Le port obligatoire des tenues appropriées aux activités de laboratoire ;
- Etc.

5.5.0.5. Moyens de lutte contre l'incendie

Face à l'incendie, la première réaction des habitants des logements est d'utiliser les premiers moyens d'intervention comme les extincteurs et du sable en attendant l'arrivée des Sapeurs-Pompiers qui seront alertés aux numéros :

Sapeurs- Pompiers de Tchaourou

Appels d'urgence : 118

Téléphone : +229 69 58 37 37/ 23 61 10 81 / 23 61 00 18

Commissariat central

Téléphone : +229 23 62 56 70 / +229 23 62 56 52

5.5.0.6. Opérations à mener en cas d'incendie

Il s'agit d'attaquer immédiatement le feu avec les moyens à portée de mains. En cas de propagation, aider les Sapeurs- Pompiers dans leur intervention.

➡ Opérations particulières

- Alerter les services concernés (confère Alerte) ;
- Vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité ;
- Évacuer les occupants des habitations en feu et celles à proximité;
- Limiter la circulation aux environs du compartiment sinistré ;
- Déclenchement immédiat des opérations de secours (ramassage, tri-premier soins, évacuation) ;
- Mise en branle de tous les services de secours (Sapeurs- Pompiers, S.A.M.U, hôpitaux, Police, ...).

➡ Message téléphonique d'alerte :

ICI LYCEE KIKA– APPEL POUR INCENDIE (INCENDIE-ACCIDENT CORPOREL).

Remarque : Répéter le message autant de fois que nécessaire et ne pas raccrocher le téléphone avant les Sapeurs-Pompiers, le Standardiste du commissariat central de Tchaourou ou tout autre interlocuteur.

La synthèse de l'analyse des risques se présente dans le tableau ci après :

Tableau XXVI : Matrice d'analyse des risques du sous-projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika

Activités	Principales situations de danger	Evènements non souhaitables (ENS)/Impact sur les biens ou l'environnement	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Importance de risque
1) Libération, dégagement de l'emprise du site, transport de matériaux et installation de chantier	Dégagement des biens et autres installations dans l'emprise des travaux (arbres, champs etc.)	Accidents, blessures et/ou perte en vie humaine, etc	3	2	Moyen
	Utilisation de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (pelle mécanique, tracteur, compacteur, chargeuse, etc.)	Destruction des infrastructures existantes (caniveaux, regards, bâtiments) et ressources naturelles dans la zone de travaux entraînant une dégradation de l'environnement	1	2	Faible
	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Contact accidentel pouvant créer de perte en vie humaine des ouvriers et/ou des apprenants et personnel administratif du LTA de Kika	2	3	Moyen
	Dépôt de déblais dans des zones non autorisées sensibles pour l'environnement	Destruction ou perturbation de l'habitat de la faune et de la flore ; modification de la morphologie du sol	1	4	Moyen
	Absence de clôture de la base technique de chantier	Menace à la sécurité du personnel de chantier	3	2	Moyen
2) Purge et mise en dépôt des produits, transport et mise en remblai des terres	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction ou perturbation de l'habitat de la faune et de la flore ; modification de la morphologie du sol	1	2	Faible
	Déplacement non ou mal contrôlé de véhicules et engins de chantiers ou de leurs organes mobiles (pelle	Contact accidentel pouvant créer de perte en vie humaine des ouvriers/personnel de l'entreprise	3	3	Elevé

Activités	Principales situations de danger	Evènements non souhaitables (ENS)/Impact sur les biens ou l'environnement	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Importance de risque
	mécanique par exemple)				
	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux (par exemple : déblais ou remblais)	Accidents, blessures et/ou perte en vie humaine, etc	3	2	Moyen
3) Exécution des travaux de génie civil (terrassment, fondation, poteaux, etc.)	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Accidents, blessures et/ou perte en vie humaine, etc	2	3	Moyen
	Déplacement ou utilisation non ou mal contrôlés de véhicules et engins de chantiers ou de leurs organes mobiles	Rupture de charges pouvant occasionner des accidents de travail ou le rejet de produits polluants dans la nature	1	2	Moyen
	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux	Accidents, blessures et/ou perte en vie humaine, etc	3	3	Elevé
	Emploi inadapté des huiles de décoffrage, des adjuvants...	Déversement accidentel et contamination de la nappe phréatique	2	2	Moyen
	Construction des blocs	Chutes de hauteur, chute d'objets, blessure par des outils de travail	2	3	Moyen
4) Travaux d'installation des équipements (équipements d'assainissement, de plomberie sanitaire, d'électricité et de lutte contre l'incendie...)	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Accidents, blessures et/ou perte de vie, bruits	3	2	Moyen
	Canalisations ou câbles électriques	Electrisation et incendie	2	2	Moyen
5) Fonctionnement du Lycée	Génération des déchets domestiques et de laboratoires	Accumulation des déchets Pollution et risques sanitaires	2	2	Moyen
	Conduite inappropriée des véhicules et engins sur la voie d'accès au Lycée	Accident de circulation	3	2	Moyen
	Absence de clôture du Lycée	Menace à la sécurité des apprenants et personnel du LTA de Kika	3	2	Moyen

Activités	Principales situations de danger	Evènements non souhaitables (ENS)/Impact sur les biens ou l'environnement	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Importance de risque
5) Fonctionnement des laboratoires des différents secteurs du lycée	Manipulation inappropriée des instruments de laboratoire et des produits chimiques (entre autre, acide chlorhydrique, acide oxalique, acide sulfurique)	Dégâts humains et matériels Explosion et incendi	3	4	Elevé

Source : AERAMR Conseils, Août 2020

5.5.1. Disposition de sécurité d'ordre générale à prendre

Les mesures de sécurités concernent les dispositions à prendre pour éviter ou/et faire face aux risques d'accidents qui pourraient subvenir pendant la phase des travaux. Ces dispositions concernent les clauses environnementales techniques de gestion du chantier par l'entreprise en charge des travaux. Elles portent essentiellement sur les points suivants :

- ✓ Définition des rôles ;
- ✓ Communication ;
- ✓ les obligations générales ;
- ✓ l'organisation du chantier ;
- ✓ le plan d'installation du chantier ;
- ✓ les barrières et clôture du chantier ;
- ✓ l'information des populations ;
- ✓ les autorisations ;
- ✓ la destruction des champs de cultures ;
- ✓ le transport et dépôts du matériel ;
- ✓ la circulation des véhicules et maintien de la mobilité ;
- ✓ les déplacements d'engins et stationnement sur le site ;
- ✓ l'accessibilité et sécurité des exploitants du site ;
- ✓ la santé et sécurité du personnel de chantier ;
- ✓ le mode coupe des espèces d'arbres ;
- ✓ la gestion de la main d'œuvre ;
- ✓ les horaires du travail et
- ✓ le repli de chantier.

5.5.1.1. Rôles et Responsabilités

Pour organiser et gérer les activités d'intervention en cas d'urgence, l'entreprise doit mettre en œuvre un système de gestion d'incident/accident dont l'objectif principal est l'établissement, le maintien du commandement et la maîtrise de l'incident/accident au niveau des postes d'intervention des ouvriers comme l'indique le schéma ci-après :

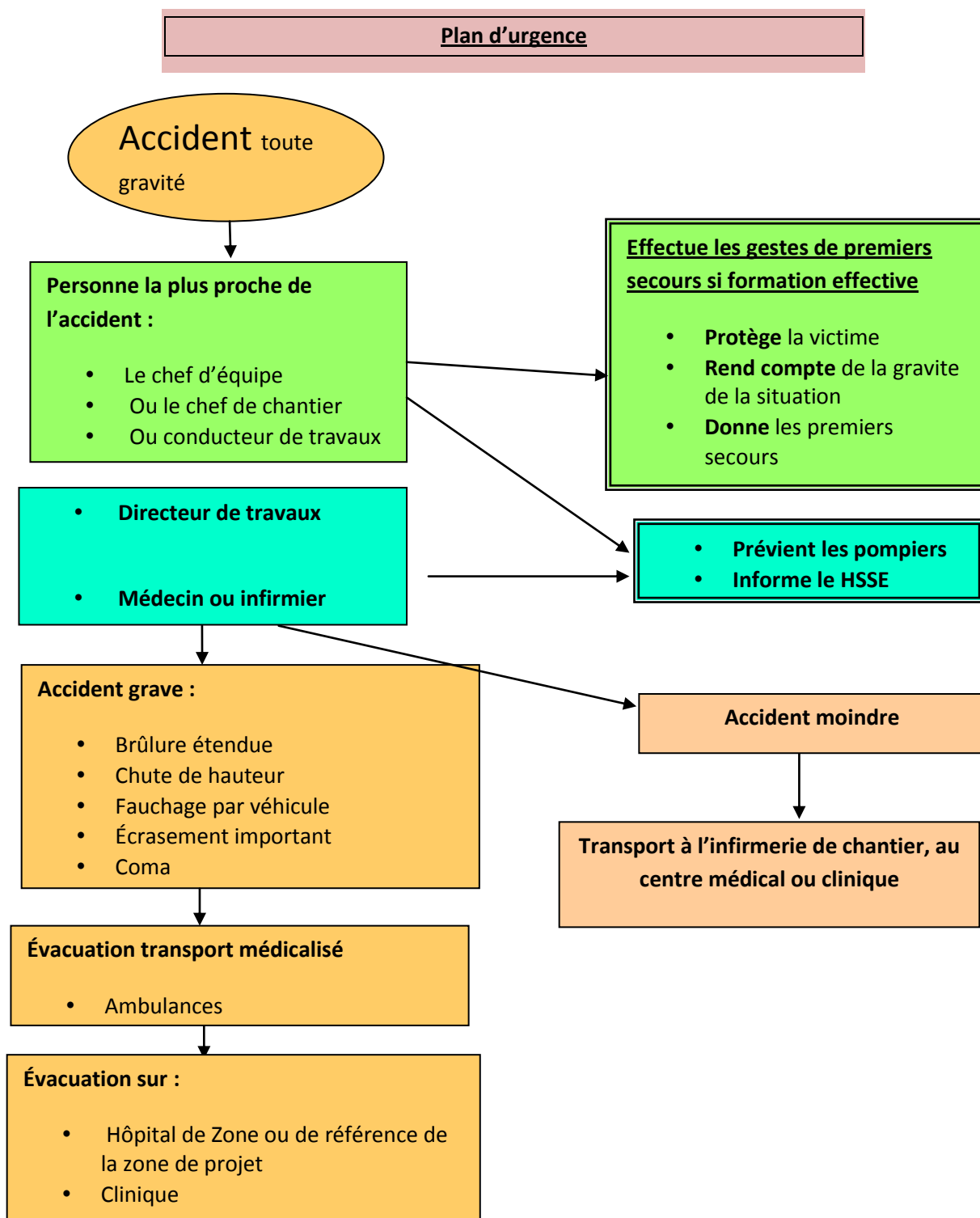


Figure 20 : Schéma du plan d'urgence en cas d'accident sur le chantier

L'analyse de la figure ci-dessus montre que plusieurs acteurs/responsables ont un rôle clé à jouer en cas d'urgence. Elle montre que la responsabilité de l'entreprise est grande dans la maîtrise des risques et la gestion des situations dangereuses.

Cela suppose que le directeur de travaux ou son adjoint (le conducteur des travaux) prenne des dispositions dès avant le démarrage des travaux et tout au long de l'exécution des activités, pour renforcer les compétences du personnel de la section Hygiène Sécurité Santé Environnement (HSSE).

De même, les rôles des différents responsables au niveau de l'entreprise doivent être clairement précisés pour éviter des conflits de prise de décision à l'interne.

5.5.1.2. Moyens de communication

Le Plan de Gestion des Risques devra définir les rôles et les Responsabilités en cas d'urgence, y compris le protocole de communication en cas d'urgence. Le Plan d'intervention en cas d'urgence documente le protocole de communication interne entre employés et donne les coordonnées détaillées sur chaque partie. Le **Plan de Gestion des Risques** répertorie également les coordonnées et le protocole à suivre concernant les tiers tels que les organismes gouvernementaux, le soutien local et régional.

Outre les communications avec les organismes communaux et les organisations de soutien, la communication avec les médias pourra être assurée exclusivement par un porte-parole désigné par le promoteur du projet.

➡ Communication interne

La mise en place de panneaux d'affichage devra être réalisée avant le début des travaux et pendant la phase d'exploitation (mise en service des lignes). Ces affiches doivent être régulièrement mise à jour notamment pendant la phase de construction. Tel que présenté ci-dessous, les panneaux devront être clairs et utiliser le maximum d'images et de pictogrammes pour faciliter la compréhension.



Figure 21 : Exemples de panneaux d'affichage pour mesure de sécurité

Les deux premières illustrations de la figure ci-dessus sont des modèles-échantillons utilisables pour la sensibilisation du personnel des entreprises sur le port des Equipements de Protection Individuel, notamment pendant la phase de construction (illustrations en bleu). Lors de l'exploitation des livrables du projet, les mesures de sécurité peuvent être aussi renforcées par des pictogrammes interdisant par exemple de fumer (illustration en rouge), indiquant une issue de secours (illustration en vert) ou précisant des endroits présentant un danger de mort (illustration en forme de losange).

Les autres moyens de communication à mettre à disposition du personnel seront entre autres :

- ✓ des talkies walkies pour les différents postes du site;
- ✓ des téléphones cellulaires pour les Responsables de postes ;
- ✓ des systèmes d'alerte efficaces ;
- ✓ des banderoles ;
- ✓ des mégaphones ;
- ✓ des panneaux d'affichage ;

- ✓ des panneaux de signalisation ;
- ✓ des sifflets ;
- ✓ des gons gonds ;
- ✓ des gilets de sécurité à bandes réfléchissantes ;
- ✓ des catadioptres.

➡ **Communication avec le public**

L'entreprise devra prévoir un système de communication avec le public de façon à prévenir les populations riveraines en cas d'accident pouvant affecter la santé ou la sécurité des intervenants sur les sites notamment pendant les travaux.

Les moyens de communication pourront inclure des annonces radiodiffusées , des campagnes de diffusion de l'information au niveau des agglomérations traversées par la ligne et des personnages occasionnels s'exprimant en langues locales dominantes pour servir d'interprète dans certains cas spécifiques de pourparlers ou focus group avec les autochtones.

Une personne ou un service devra être désigné pour être l'interlocuteur de l'administration et des populations locales en cas d'urgence. Toute communication au public devra être faite en concertation avec les autorités locales.

5.5.1.3. Obligations générales

L'entreprise devra respecter et appliquer les lois et règlements sur l'environnement existants et en vigueur au Bénin et les politiques de sauvegarde des bailleurs. Dans l'organisation journalière de son chantier, il doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et veiller à ce que son personnel les respecte et les applique également. Un règlement interne au niveau du chantier doit mentionner spécifiquement :

- le rappel sommaire des bonnes pratiques et comportements sur le chantier (ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire sur le chantier en matière de protection de l'environnement, les règles d'hygiène et de gestion des déchets, les mesures de sécurité et de protection, les dispositions en cas d'urgence, etc.) ;
- les règles de sécurité sont mentionnées (signalisation du chantier, limitation de vitesse des véhicules limitée 40 Km/h en agglomération, etc.). Des séances d'information et de sensibilisation sont à tenir régulièrement.

5.5.1.4. Organisation du chantier

Un Plan d'Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (PHSSE) ou Plan de gestion Environnementale et Sociale (PGES) chantier détaillé du chantier, comportant les indications est recommandé au démarrage des travaux. Ce PHSSE comportera :

- un plan de signalisation du chantier indiquant les différents panneaux de signalisation des travaux et de la circulation ;
- un plan Particulier de gestion et d'élimination des déchets (PPGED) solides et liquides de chantier (collecte, type de traitement prévu, mode et lieu d'élimination) ;
- un Plan de Protection de l'Environnement du Site (PPES) d'emprunt
- un descriptif des mesures prévues en termes de santé publique ;

- un plan de gestion de l'eau pour le chantier et pour l'atténuation des envols de poussières (système d'approvisionnement, lieu et quantité à préserver (en m³/jour), type de contrôle prévu ;
- un descriptif des mesures de sécurité de la base vie de chantier prévues (incendies, pollutions accidentelles) ;
- un plan des mesures de sécurité des ouvriers sur le site ;
- la localisation des terrains qui seront utilisés (base-vie, garage, etc.) et un plan d'implantation avec les différents équipements ; tous les aménagements envisagés, même de courte durée, doivent être indiqués sur ces plans, accompagnés des dates de mise en place, démontage ou déplacement des installations.

5.5.1.5. Plan d'installation du chantier

Le plan d'installation de chantier devra tenir compte autant que possible, des aménagements et mesures de protection suivants :

- le site choisi pour abriter la base vie doit être bien situé pour éviter les nuisances ;
- les aires de stockage ou de manipulation de produits dangereux, toxiques, inflammables ou polluants devront être aménagées afin d'assurer une protection efficace du milieu physique et biologique ;
- à la fin des travaux, l'entrepreneur devra remettre en état l'ensemble des aires utilisées, notamment l'enlèvement des matériaux restants, l'évacuation des déchets, l'égalisation et le nivellement de la base- vie, le démontage et l'évacuation des installations.

5.5.1.6. Barrières et clôture du chantier

L'entrepreneur doit clôturer et/ou baliser son chantier afin d'éviter le contact avec les populations riveraines au site.

5.5.1.7. Information aux populations riveraine du site

Des actions d'information devront être menées envers la population sur la consistance des travaux qui seront réalisés. Les informations sur les travaux devront préciser les limites du site à ménager et les installations susceptibles d'être affectés par les travaux et leur durée. Des précisions sur les nuisances des travaux et les comportements devant avoir les usagers pour éviter tout risque d'accident.

5.5.1.8. Autorisations

Toutes perturbations majeures de la circulation sur les voies d'accès au site seront soumises à une procédure administrative selon les descriptions ci-dessous :

- la matérialisation des arrêtés (stationnement gênant, déviations ou interdictions de circulation) est réalisée au moyen d'apposition de panneaux réglementaires) ;
- en cas de non-respect des mesures adoptées ou d'infraction créant des perturbations graves de la circulation, l'aide de la Police Républicaine pourra être requise au besoin, afin de prendre sur-le-champ les mesures de rétablissement de l'ordre ;

- l'entrepreneur doit obtenir des administrations locales concernées les autorisations pour leurs installations de chantier et doivent respecter particulièrement les exigences en matière d'hygiène, de sécurité et de maîtrise des nuisances ;
- toute réalisation d'un chantier sur un territoire doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information afin que toutes les dispositions soient prises pour bon déroulement des travaux.

5.5.1.9. Transport et dépôts du matériel

Le transport des matériaux devra se faire par des engins appropriés. Les camions doivent être chargés de manière à éviter les pertes de matériaux au cours du transport. Une signalisation devra indiquer le passage.

5.5.1.10. Circulation des véhicules et maintien de la mobilité

Lors de l'exécution des travaux, l'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour faire respecter la vitesse des véhicules autorisée lors des traversées des agglomérations.

5.5.1.11. Déplacements d'engins et stationnement sur le site

Tout déplacement et toute manipulation d'engins et charges hors emprise du chantier seront soumis aux règlements et codes en vigueur au Bénin. Aucune notion de priorité n'est jamais induite par la nature du projet ou la qualité de l'entrepreneur. Les déplacements d'engins bruyants ou de convois exceptionnels seront programmés en dehors des heures d'affluence, accompagnés des mesures légales de rigueur.

Pour des raisons de sécurité et d'encombrement, les engins de chantier et de travaux publics ne peuvent stationner sur les voies principales et seront parqués à chaque interruption des travaux sur des aires prédéfinies et organisées. Les stationnements d'engins en dehors des zones prédéfinies n'ayant eu l'accord de la Maîtrise d'Œuvre sont formellement interdits.

5.5.1.12. Accessibilité et sécurité des exploitants du site

Relativement toujours aux risques de conflits entre usagers du chantier et paysans mitoyens du site, d'autres mesures seront prises. Il s'agit de :

- la signalisation du chantier avec du panneau "**Accès interdit**";
- mettre à disposition un agent de sécurité qui sera chargé d'orienter les riverains mitoyens du site.

5.5.1.13. Santé et sécurité du personnel de chantier

L'entrepreneur doit œuvrer pour que toute personne intervenant sur le chantier soit dotée d'équipements de sécurité adéquats (gilets de sécurité à haute résolution, gants, bottes, casques...) et veiller à ce qu'elle les utilise effectivement. L'entreprise en charge des travaux doit disposer de boîte à pharmacie et avoir un contrat de soin avec un Centre de Santé pour la prise en charge sanitaire des ouvriers et du personnel d'encadrement.

Les populations seront sensibilisées sur à l'hygiène de la petite alimentation (vente d'aliments sur les chantiers et/ou à proximité du chantier).

➡ **Procédures générales en cas d'urgence**

Les procédures générales en cas d'urgence consistent à :

- ✓ limiter l'accès aux sites pendant les travaux voire pendant la phase d'exploitation ;
- ✓ doter tous les employés d'Equipements de Protection Individuel (EPI) et de veiller au port de ces équipements ;
- ✓ veiller à la manipulation des engins avec précaution ;
- ✓ signaler par des panneaux l'interdiction d'accès aux endroits dangereux ou présentant un risque potentiel ;
- ✓ mettre en place un règlement intérieur et des consignes de sécurité ;
- ✓ mettre en place un panneau d'affichage des consignes de sécurité avec indication des numéros de téléphone utiles (HSSE, médecin, ...).

Les cas spécifiques abordés dans les paragraphes ci-dessous devront faire l'objet de procédures écrites qui seront mises à jour périodiquement.

➡ **Urgences médicales**

La santé des ouvriers peut être impactée par :

- la manipulation d'objets coupants ;
- la manipulation d'objets/d'équipements volumineux ;
- des malaises de fatigue ;
- la chute sur des terrains glissant ;
- la circulation de véhicules de chantier.
- Les dispositions minimales à prévoir sont :
 - une équipe médicale opérationnelle disponible sur les sites ;
 - un véhicule avec chauffeur pour emmener les victimes à l'hôpital ; la formation du personnel aux premiers secours et aux mesures à prendre en cas d'urgence médicale ;
 - la formation du personnel aux risques pour la sécurité et aux mesures à appliquer pour anticiper et à défaut maîtriser ces risques ;
 - la fermeture des sites où se déroulent les travaux à toute personne non autorisée et dûment formée ;
 - la dotation en équipements de protection individuelle nécessaires.

➡ **Accidents**

Les dispositions minimales sont de :

- réaliser des contrôles médicaux (alcoolémie, vision, etc.) réguliers sur les ouvriers surtout les chauffeurs et les ouvriers travaillant en hauteur ;
- veiller à ce que les engins circulent uniquement à la vitesse prescrite ;
- contrôler le respect des panneaux de signalisation et le port régulier des EPI.

5.5.1.14. Repli de chantier

À la fin des travaux d'aménagement du site, l'entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux. Il devra replier tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Après le repli du matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site devra être dressé au promoteur.

5.6. Synthèse des impacts et mesures proposées

Ici, seuls les impacts d'importance moyenne et forte sont présentés avec les mesures d'atténuation ou de bonification.

Le tableau ci-après présente la synthèse des impacts et mesures de sauvegardes environnementales et sociale du projet de construction /réhabilitation du LTA.

Tableau XXVII : Synthèse des impacts et des mesures proposées

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
I	PREPARATION					
	1.1.Mobilisation du personnel technique clé de chantier : Conducteur des Travaux (CT) ; Chef Chantier (CC) ; Chef d'Equipe (CE), Responsable Hygiène Sécurité Santé et Environnement (RHSSE)	1.1.a.1- Création d’emplois temporaires				1.1.a.1.1- Donner priorité à la main d’œuvre locale à compétence égale
						1.1.a.1.2- Interdire l’embauche des mineurs sur le chantier
	1.2. Délimitation et libération de l’emprise des constructions, installations et équipements du LTA Kika	1.2.a.1- Développement des activités génératrices de revenus autour de la base technique/chantier				1.2.a.1.1-Prévoir des aires de restauration et de repos aux ouvriers
	Choix du site et installation de la base de chantiers de l’entreprise et de la mission de contrôle (base technique, locaux et logements de l’entreprise, parc matériel, construction des aires de stockage divers, etc.) Préparation des aires des installations, y compris le débroussaillage, l'abattage d'arbres, les terrassements éventuels.		1.2.b.1- Perte du couvert végétal de superficie d’un (01) hectare comprenant 159 pieds d’arbres dont 14 ont un dbh supérieur à 10 cm (<i>Parkia biglobosa</i> , <i>Tectona grandis</i> , <i>Mangifera indica</i> , <i>Vitellaria paradoxa</i> , <i>Moringa oleifera</i> , <i>Senna siamea</i> et <i>Anacardium occidentale</i> , etc...)	Moyenne	1.2.b.1.1- Procéder à l’abattage des arbres sur autorisation de l’administration forestière	
					1.2.b.1.2- Procéder un reboisement compensatoire de 0,25 ha dans le lycée avec des essences forestières appropriée	
			1.2.a.2- Disponibilité de produits ligneux pour la cantine du lycée.			

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
	Débroussaillage, coupe d'arbre et dégagement de l'emprise des constructions, installations et équipements, ainsi que les rues à aménager					1.2.a.2.1-Trier rigoureusement les produits ligneux et les mettre à la disposition des responsables de la cantine du Lycée
	Etudes topographiques et géotechniques pour l'élaboration du dossier d'exécution des travaux		1.2.b.2- Perturbation et perte de l'habitat de la faune	Faible	1.2.b.1.2- Limiter le dégagement de l'emprise des travaux aux prescriptions du cahier de charges	
	1.3. Mobilisation et déploiement sur le terrain, les machines ; camions et autres matériels roulants sur le chantier		1.3.b.1- Pollution de l'air par les gaz d'échappement	Faible	1.3.b.1.1- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état	
			1.3.b.2- Accidents de circulation	Moyenne	1.3.b.2.1- Interdire le stationnement prolongé des camions au bord de la route	
					1.3.b.2.2- Positionner des flag-mans pour réguler la circulation	
					1.3.b.2.3-Sensibiliser les conducteurs d'engins sur les règles de la sécurité routière	
II	CONSTRUCTION					
	2.1. Recrutement de la main d'œuvre	2.1.a.1- Création d'emplois temporaires				2.1.a.1.1- Donner priorité à la main d'œuvre locale à compétence égale

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
						2.1.a.1.2- Eviter l'emploi des mineurs sur le chantier
			2.1.b.2- Conflits en cas de non engagement de la main d'œuvre locale	Faible	2.1.b.2.1- Mettre en place et rendre fonctionnel un mécanisme de gestion des plaintes (MGP)	
	2.2. Gros œuvre : Travaux de génie civil (implantation des bâtiments, béton de propreté ; travaux de fondation ; montage des agglos ; travaux de coulage des bétons des poteaux et des chainages, etc.) Travaux de menuiserie-bois-métalliques-alu vitrerie Exécution des travaux VRD Exécution des travaux de plomberie, électrification, assainissement, espaces verts Installation des équipements de sécurité incendie Installations des équipements et mise en place des machines ;	2.2.a.1- Amélioration des revenus des populations par le développement des activités génératrices de revenus				2.2.a.1.1- Prévoir des aires de restauration et de repos aux ouvriers
			2.2.b.1- Pollution du sol par les résidus de matériaux de construction	Faible	2.2.b.1.1- Collecter les résidus de matériaux de construction (fer à béton, pointes, planches, etc.)	
					2.2.b.1.2- Procéder à l'enlèvement régulier des résidus des matériaux de construction par des structures spécialisées	
			2.2.b.2-Pollution de l'air due à envol de poussières et de particules issues des travaux de fouilles et d'excavation de roches et dépôt des produits de déblais	Moyenne	2.2.b.2.1- Doter les ouvriers et le personnel de l'entreprise d'Équipements de Protection Individuelle (Cache nez) et veiller à leur port effectif	
					2.2.b.2.2. Adopter un système d'arrosage régulier des aires de circulation	

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
	Réalisation et équipement d'un forage		2.2.b.3. pollution de l'air par des gaz d'échappement.	Moyenne	2.2.b.3.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement	
	Aménagement de l'aire d'irrigation avec les équipements		2.2.b.4-Nuisances sonores dues aux fonctionnements des engins, des groupes générateurs d'électricité et des camions de chantier	Moyenne	2.2.b.4.1- Prioriser les travaux bruyant pendant les jours de repos des apprenants	
					2.2.b.4.2- Doter les travailleurs d'EPI (caques anti-bruit) et veiller à leur port effectif	
					2.2.b.4.3- Respecter la réglementation en matière de bruits	
			2.2.b.5-Erosion du sol	Faible	2.2.b.5.1-Ouvrir des drains pour l'écoulement des eaux de ruissellement	
			2.2.b.6-Pollution du sol due aux huiles usagées et au déversement accidentel des hydrocarbures	Moyenne	2.2.b.6.1- Collecter et stocker les huiles usager dans des barques appropriés disposés sur une plateforme étanche	
					2.2.b.6.2- Procéder à l'enlèvement des huiles usagers et autres déchets liquides par une structure agréée.	
					2.2.b.6.3- Doter le site de matériel absorbant (coussin, goudin, etc.)	

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
					2.2.b.6.4- Procéder à l'enlèvement de matériel absorbant utilisé par une structure spécialisée	
			2.2.b.7- Augmentation des maladies diarrhéiques due à la défécation à l'air libre	Moyenne	2.2.b.7.1- Doter la base vie technique/chantier de toilettes et séparer homme/femme	
					2.2.b.7.2- Sensibiliser les ouvriers à l'usage des toilettes	
					2.2.b.7.3- Veiller à l'entretien régulier des toilettes	
			2.2.b.8- Accidents de travail (traumatismes, blessures, décès sur le chantier, etc.)	Moyenne	2.2.b.8.1- Doter les travailleurs d'EPI (Équipement de Protection Individuelle) et veiller à leur port effectif	
					2.2.b.8.2- Doter le chantier d'une boîte à pharmacie	
					2.2.b.8.3- Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier	
					2.2.b.8.4- Faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE)	
			2.2.b.9- Augmentation de la prévalence des MST-IST, COVID-19	Moyenne	2.2.b.9.1- Sensibiliser les ouvriers et populations sur les mesures	

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
			dans la zone d'intervention du projet		de prévention des MST-IST/VIH-SIDA et le respect des gestes barrières de lutte contre la COVID-19	
					2.2.b.9.2- Doter les ouvriers de préservatifs	
			2.2.b.10- Pollution du sol par les déchets solides ménager de la base technique/chantier et des déchets spécifiques (chute de barre de fer, pointes, planches, emballage, pot de colle et de peinture, etc.)	Moyenne	2.2.b.10.1- Doter la base technique /chantier de poubelles pour la pré-collectes des déchets solides ménagers	
					2.2.b.10.2- Procéder à l'enlèvement régulier des déchets par les structures agréées de pré-collectes	
					2.2.b.10.3- Collecter les déchets spécifiques dans des bacs à ordures	
					2.2.b.10.4- Procéder à l'enlèvement régulier des déchets spécifiques par des structures spécialisées	
			2.2.b.11- Perturbations des activités académiques et de la capacité d'accueil du Lycée lors de l'exécution des travaux de réhabilitation	Moyenne	2.2.b.11.1- Planifier les travaux de réhabilitation en période des vacances ou prioriser les travaux de réhabilitation des salles de classe, des dortoirs et infirmerie pendant les de congés et vacances	

N°	ACTIVITES SOURCES D’IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
	2.3. Approvisionnement du chantier en matériaux		2.3.b.1- Pollution de l'air due à l’envol de poussières et de particules lors du transport des matériaux, notamment le sable et le concassé	Moyenne	2.3.b.1.1- Bâcher les camions lors du transport des matériaux de construction friables	
					2.3.b.1.2- Sensibiliser les conducteurs des camions sur la limitation de la vitesse	
			2.3.b.2- Accident de circulation	Moyenne	2.3.b.2.1- Sensibiliser les conducteurs de véhicule sur les règle de la sécurité routière	
					2.3.b.2.2- Mettre en place des panneaux de signalisation pour réguler la circulation	
					2.3.b.2.3- Positionner des flag-mans pour réguler les entrés et la sortie des véhicules et camions	
	2.4. Replis de chantier		2.4.b.1- Encombrement du site d’installation de la base technique/chantier par les déchets solides spécifiques	Moyenne	2.4.b.1.1- Collecter et stocker les déchets solides spécifiques sur un espace identifié	
					2.4.b.1.2- Procéder à l’enlèvement des déchets solides spécifiques par des structures spécialisées	
		2.4.b.2- Accident de travail	Faible	2.4.b.2.1- Doter les travailleurs d’EPI (Équipement de Protection Individuelle) et veiller à leur port effectif		
III	EXPLOITATION					

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
	3.1. Fonctionnement du bloc administratif, des salles de classes, des dortoirs, salles multimédia et bibliothèque du Lycée Technique Agricole de Kika	3.1.a.1- Amélioration des conditions d'apprentissage au niveau du LTA Kika				3.1.a.1.1- Procéder au renforcement de capacité des enseignants du Lycée
						3.1.a.1.2- Acquérir les moyens roulants pour faciliter le déplacement des apprenants vers leur lieu de stage
						3.1.a.1.3- Clôturer le domaine du Lycée sur tout son périmètre pour sécuriser les apprenants
						3.1.a.1.4- Prévoir des aménagements spécifiques pour faciliter l'accès au bloc administratif, salle polyvalente, salle de cours, atelier et laboratoire pour les apprenants handicapés
		3.1.a.2- Amélioration des conditions d'hygiène des apprenants du Lycée				3.1.a.2.1- Mettre en place les dispositifs de lavage des mains pour les latrines
						3.1.a.2.2- Construire deux latrines aux apprenants handicapés, séparées

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
						hommes/femmes suivant les normes internationales dont deux sur la cour du lycée et deux pour les internés
						3.1.a.2.3. Mettre en œuvre le plan d'action genre
			3.1.b.1- Pollution des déchets solides ménagers et assimilés	Moyenne	3.1.b.1.1- Installer des poubelles et bacs à ordures pour la collecte des déchets solides en favorisant le tri	
					3.1.b.1.2- Construire un site de recyclage de déchets ménagers du Lycée	
					3.1.b.1.3- S'abonner aux structures de collecte pour l'enlèvement des déchets solides	
	3.2. Fonctionnement de la cuisine et du réfectoire	3.2.a.1- Amélioration des conditions alimentaires des apprenants et enseignants du Lycée				3.2.a.1.1- faire des visites médicales périodiques aux cuisiniers du LTA Kika
						3.2.a.1.2- Procéder à des contrôles qualités périodiques des repas
	3.3. Fonctionnement et		3.3.b.1- Intoxication, contamination et irritation dues	Moyenne	3.3.b.1.1- Doter le lycée d'un plan particulier de mise en	

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
	entretien des laboratoires		aux manipulations des produits chimiques		sûreté des laboratoires et ateliers face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation	
			3.3.b.2- Pollution du sol par des eaux usées issues de l'entretien des laboratoires et ateliers	Moyenne	3.3.b.2.1- Stocker les eaux usées de laboratoires dans des fosses étanches ou bacs	
					3.3.b.2.2- Procéder à l'élimination des eaux usées par des structures agréées	
	3.4. Exploitation des forages d'approvisionnement en eau du LTA Kika	3.4.a.1- Amélioration de la capacité du LTA Kika à la mobilisation des ressources en eaux souterraines				3.4.a.1.1- Veiller à la maintenance des équipements et installations des forages du LTA Kika
						3.4.a.1.2- Procéder à des analyses périodiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux des forages
	3.5. Fonctionnement de l'atelier NTA (transformation des produits végétaux, produits carnés, etc.)	3.5.a.1. Diversification et augmentation des produits transformés				3.5.a.1.1- Veiller à la maintenance des équipements et outils de transformation des produits

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
						3.5.a.1.2- Renforcement des capacités techniques des enseignants dans l'utilisation des nouveaux équipements et outils de transformation
			3.5.b.1- Intoxication alimentaire des apprenants et populations liés aux produits transformés (mauvais dosage des produits de conservation, hygiène, rupture de froid, etc.)	Moyenne		3.5.b.1.1- Veiller aux respects des règles d'hygiène, aux normes des produits de conservation et de froid
	3.6. Fonctionnement des ateliers de productions animale, pêche et aquaculture	3.6.a.1- Accroissement de la capacité de production animale et aquacole du LTA Kika				3.6.a.1.1- Observer les normes de production animale et aquacole (hygiène, prophylaxie, etc.)
		3.6.a.2- Augmentation de la matière organique (fientes et déjection animale)				3.6.a.2.1- Veiller à l'enlèvement périodique et à la valorisation de la matière organique pour garantir un environnement sain aux animaux
			3.6.b.1-Pollution du sol par les déjections animales	Faible	3.6.b.1.1- Veiller à l'enlèvement périodique des déjections animales et à leur valorisation	
			3.6.b.2- Pollution du sol par déversement des eaux des étangs	Moyenne	3.6.b.2.1- Prévoir une réutilisation des eaux des étangs	

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
			et bassins piscicole dans la nature		piscicole dans le maraichage	
					3.6.b.2.2- Procéder à l'analyse bactériologique et écotoxicologique périodique des eaux piscicoles	
			3.6.b.3- Pollution de l'air par les déjections animales	Faible	3.6.b.3.1- Procéder à l'entretien courant des sites d'élevages	
			3.6.b.4- Intoxication alimentaire des apprenants et du personnel du LTA Kika	Moyenne	3.6.b.4.1- Respecter le délai d'observation avant abattage des animaux soumis aux traitements phytosanitaires (oxytétracycline, tylosine, etc.)	
	3.7. Fonctionnement des ateliers de production végétale et de la foresterie (compostage, production des plants, irrigation, etc.)	3.7.a.1- Amélioration des rendements de la production végétale				3.7.a.1.1- Respecter l'itinéraire technique de production végétale axé sur l'utilisation des matières organiques
		3.7.a.2- Amélioration de la capacité de production des produits forestiers				3.7.a.2.1- Respecter l'itinéraire technique de production forestière axé sur l'utilisation des matières organiques
			3.7.b.1- Pollution de l'air due au compostage	Faible	3.7.b.1.1- Planter une haie de végétation autour des sites de compostage	
			3.7.b.2. Intoxication alimentaire	Moyenne	3.7.b.2.1. Respecter les normes de compostages pour la	

N°	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS		IMPORTANCE	MESURES	
		Positifs (a)	Négatifs (b)		Atténuation	Bonification
			des apprenants et du personnel du LTA Kika due au non-respect des normes de compostage		production agricole	
	3.8. Fonctionnement de l'atelier AER (Aménagement et Equipement Rural)		3.8.b.1- Pollution du sol due aux huiles usagés et au déversement accidentel des hydrocarbures	Faible	3.8.b.1.1- Collecter et stocker les huiles usagées dans des bacs appropriés disposés sur une plateforme étanche	
					3.8.b.1.2- Procéder à l'enlèvement des huiles usagées par une structure agréée	
					3.8.b.1.3- Doter le site de matériel absorbant (coussin, goudin, etc.)	
					3.8.b.1.4- Procéder à l'enlèvement de matériel absorbant utilisé par une structure spécialisée	
	3.9. Fonctionnement de l'infirmerie du Lycée Technique Agricole de Kika		3.9.b.1- Prolifération des déchets biomédicaux	Moyenne	3.9.b.1.1- Collecter dans des bacs spécifiques les déchets biomédicaux	
					3.9.b.1.2- Procéder à l'enlèvement les déchets biomédicaux par une structure agréée	

5.7. Résumé des consultations publiques

5.7.0. Rappel de la démarche d'implication du public dans le processus d'élaboration de l'EIES

L'objectif général des consultations publiques est d'assurer la participation des populations au processus de planification des actions du projet. Il s'agissait notamment : (i) d'informer les populations sur le projet et ses activités ; (ii) de permettre aux populations de s'exprimer, d'émettre leur avis sur le projet; (iii) d'identifier et de recueillir les préoccupations (besoin, attentes, crainte etc.) des populations vis-à-vis du projet ainsi que leurs recommandations et suggestions.

Un autre objectif de la consultation publique est d'assurer l'acceptabilité sociale du sous-projet en mettant tous les acteurs dans un réseau de partage de l'information aussi bien sur l'environnement que sur le projet proprement dit. Elle vise à amener les acteurs concernés par le projet, à avoir une vision commune et des objectifs partagés des actions entreprises dans une logique tridimensionnelle : phase d'identification et de préparation, phase d'exécution, phase d'exploitation.

La participation du public au processus de réalisation de cette étude d'impact environnemental et social du projet de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika a été faite suivant plusieurs étapes garantissant une large implication des acteurs du lycée, des populations riveraines et des acteurs des services déconcentrés de l'Etat concernés par le projet.

5.7.1. Echanges individuels avec les acteurs politico-administratifs à la base

Ce contact a démarré avec les travaux de collecte et pu se dérouler du mercredi 05 au 14 Août 2020. Les échanges ont eu lieu avec les acteurs du lycée, la mairie de Tchaourou (DAM et C/SADE), la direction départementale de cadre de vie et du développement durable Borgou-Alibori, la Direction Départementale de l'Enseignement Secondaire Technique et de la Formation Professionnelle (DDESTFP) du Borgou, la Direction Générale de l'Agence Territoriale de Développement Agricole (ATDA) du Pôle de Développement Agricole (PDA) 4.



Proviseur du LTA Kika

Censeur, intendant, Surveillant du LTA Kika DDESTFP-Borgou

Planche 16: Echanges avec les parties prenantes

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

Plusieurs recommandations ont été formulées par les acteurs rencontrés. Au niveau du Lycée, l'équipe administrative a souhaité que :

- Nécessité de clôturer entièrement le site pour éviter des cas de vol constaté ;
- Insuffisance d'enseignants spécialistes dans certaines filières de formations comme Génie civil ;

- Nécessiter de doter le centre d'eau potable vue le barrage qui fournit l'eau à toute la population de Parakou et environ est localisé dans l'arrondissement de Kika ;
- Penser à l'aménagement de la voie d'accès au site ;
- Prioriser les périodes de vacances pour les travaux de réhabilitation des bâtiments

Les échanges avec le directeur départemental des enseignements secondaires, techniques et de la formation professionnelle, lui a permis de partager quelques inquiétudes et formuler les recommandations.

Comme recommandations, le DDESTFP a souhaité que:

- Projet intéressant et motivant puisque nous avons été associés à sa conception et à sa planification ;
- Que tout ce qui est prévu dans le cadre de la réalisation du projet soit durablement réaliser dans le délai.

Avec la direction générale de l'ATDA, la grande inquiétude exprimée par les agents rencontrés est l'absence de synergie entre l'ATDA pôle 4 et le LTA. Cependant, l'ATDA appuie le Lycée à travers :

- la facilitation du choix des lieux de stages pour les apprenants de troisième et quatrième année ;
- l'encadrement des apprenants en fin d'année par des cadres de l'ATDA pour la rédaction des mémoires de fin de formation.

Actuellement, l'ATDA 4 a recruté un consultant pour accompagner les porteurs de projets convainquant sélectionné par elle suite à un appel du gouvernement. Cet accompagnement permettra aux postulants de peaufiner leur projet pour le rendre compétitif au niveau de toute institution nationale et/ou internationale. Il faut préciser que les bénéficiaires ne sont pas que du lycée technique agricole de Kika. La seule recommandation particulière est de formaliser la synergie entre l'ATDA pôle 4 et le LTA de Kika pour des actions concertées.

Au niveau de la Direction départementale de cadre de vie et du développement durable, les échanges ont porté sur les enjeux environnementaux et sociaux et la gestion des déchets de production. Les recommandations formulées sont allées dans le sens de prévoir des mesures de gestion des déchets solides et surtout les eaux usées.

5.7.2. Synthèse des consultations du public

La consultation publique permet aux parties prenantes concernées par le projet d'avoir accès à l'information technique, d'exprimer leurs opinions sur le projet et de mettre en lumière, entre autres, les valeurs collectives, les options non souhaitées et les inquiétudes éventuelles. Dans le cadre du projet, trois séances de consultations publiques ont été faites avec (i) : les apprenants ; (ii) : les enseignants ; (iii) : la population riveraine.

Tableau XXVIII: Synthèse des préoccupations et doléances formulées par les acteurs

Acteurs	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées
Acteurs politico-administratifs	▪ A quand démarreront les travaux ? ▪ Les infrastructures à réaliser seront-elles de bonne qualité ? ; ▪ Le stage des apprenants dans l'ATDA n'est pas favorable ; ▪ Nécessiter de ramener les modules de formation en civisme et morale ; ▪ Nécessité de renforcement de l'effectif et capacités des enseignants	▪ Réalisation du projet dans le délai ; ▪ Veiller à la qualité des travaux ; ▪ Ramener les modules de formation en civisme et morale dans le Lycée ▪ Renforcer les capacités des apprenants et enseignants à travers des stages professionnelles et académiques auxquels ils formentement participer ▪ Favoriser le stage des apprenants dans les unités industrielles
Apprenants	▪ Pourquoi le projet n'a pas prévu la construction d'un pont sur le cours d'eau Okpara ? ▪ Est-ce possible que le projet fasse le bitumage de la voie Parakou-Kika ? ▪ Est-il possible de prendre en compte dans les travaux la réfection de certaines salles de classes perturbées par les eaux de pluie ? ▪ Y-a-t-il un dans le programme de construction et de réhabilitation le volet de dotation d'un réseau de communication internet pour les apprenants ? ▪ Est-il possible que le projet fasse l'extension du réseau SBEE dans le lycée ?	▪ Doter le lycée de chaises et de tables ▪ Equiper l'infirmerie ▪ Doter le lycée de bus scolaire pour les sorties pédagogiques et autres ▪ Construire une cantine ▪ Extension du réseau électrique dans le lycée ▪ Réfection des salles de classe et construction de nouvelles pour combler le déficit ▪ Equiper les laboratoires ▪ Doter le lycée d'une salle informatique ▪ Aménager le terrain de sport avec apposition de gazon synthétique ▪ Aménager l'axe Parakou-KIKA pour faciliter l'accès au lycée ▪ Construction d'un centre de loisir
Enseignants	▪ Le projet a-t-il prévu la construction d'une aire de séchage des produits de la production végétale et d'un magasin de stockage pour le lycée ?; ▪ Est-ce que le projet peut doter le lycée d'un bus pour les différentes sorties pédagogiques ? ▪ Est-ce que le projet peut installer des équipements d'accès à l'internet au sein du lycée ? ▪ A quand démarreront les travaux ? ▪ Quelles seront les contributions des apprenants et des enseignants de chaque filière technique dans la réalisation du projet ?	▪ Aménagement de la voie d'accès au lycée depuis Parakou ; ▪ Acquisition et mise à disposition des équipements et outils de travail au niveau de chaque spécialité de formation ; ▪ Construction d'une aire de séchage, de stockage, de reposoir pour les enseignants ; ▪ Mise à disposition d'une connexion internet haute débit pour faciliter la recherche pour les enseignants ; ▪ Mise à disposition de nouveau bus de cinquante places minimales pour les sorties pédagogiques ; ▪ Mise à disposition du lycée d'au moins deux barques motorisées et des gilets de sauvetages pour la traversée de

Acteurs	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées
Population riveraine	▪ Est-ce que le projet peut faire l'extension du réseau électrique de la SBEE dans le village Kika 2 ? ▪ Pourquoi le projet n'a pas prévu la construction d'un pont sur le cours d'eau Okpara ? ▪ Est-ce que le projet peut subventionner les frais de scolarisation des apprenants ? ▪ Est-ce que l'entreprise va recruter des ouvriers au niveau du village ? ▪ A quand démarreront les travaux ? ▪ Quel est la part de la population dans la réalisation du projet ?	l'OKPARA durant la période de crue ; ▪ Création d'une unité de vente des produits de récolte et ou transformer au lycée ; ▪ Réalisation d'un ouvrage de franchissement sur le cours d'eau OKPARA pour permettre à la population d'éviter les pertes en vies humaines qu'elle enregistre chaque année ; ▪ Utilisation de la main d'œuvre locale pour la réalisation des travaux ; ▪ Réduction du coût de formation des élèves pour permettre aux parents pauvres de pouvoir également inscrire leurs enfants dans le lycée ; ▪ Doter le lycée d'une connexion internet pour faciliter la recherche aux enfants apprenants ; ▪ Installer une antenne de télécommunication dans KIKA pour favoriser une amélioration de la qualité des communications téléphoniques ; ▪ Raccorder le réseau d'eau potable du site de pompage du cours d'eau OKPARA au village.

A la suite de ces recommandations, le représentant du consultant a rassuré les enseignants, les apprenants et les populations (planche 17, 18 et 19).



Planche 17: Participants à la consultation publiques des populations riveraines

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020



Planche 18: Séance de consultation publique avec les enseignants du lycée

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020



Planche 19: Séance de consultation publique avec les apprenants du lycée

Prise de vue : AERAMR Conseils, Août 2020

6. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

6.1. Objectifs du plan de gestion environnementale et sociale

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est un ensemble cohérent d'activités de mise en œuvre des mesures réductrices et d'optimisation ainsi que des actions d'accompagnement en faveur de la protection de l'environnement biophysique et humain. Il a été préparé conformément aux exigences du Bénin en matière d'évaluation environnementale.

En effet, selon la réglementation béninoise, le présent sous-projet est assujéti à l'Étude d'Impacts Environnemental et Social Simplifiée.

L'objectif global du PGES est de s'assurer que le sous-projet est conforme à la législation béninoise en matière de gestions environnementale et sociale. L'objectif spécifique du présent PGES est de définir et conclure un accord avec le promoteur sur la mise en œuvre des mesures environnementales requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs, et pour accroître (ou bonifier) les impacts positifs. Le PGES traite aussi de la surveillance et suivi environnementaux, ainsi que des besoins de renforcement des capacités des intervenants.

En outre, le PGES fait référence à toute initiative qui peut contribuer à améliorer la performance environnementale ou sociale du sous-projet.

Au demeurant, les autres objectifs spécifiques du PGES qui seront pris en considération dans les actions complémentaires et le programme de suivi sont les suivants :

- s'assurer qu'une bonne communication a été élaborée en direction des populations et des PAP au besoin ;
- s'assurer de la participation des PAP et les riverains, entre autres, en les consultant, en recueillant leurs avis et en leur donnant le choix des solutions envisagées ;
- s'assurer le suivi effectif du milieu biophysique (dégradation des ressources en sol, en eau, en flore et en faune) ;
- s'assurer enfin le suivi du milieu humain sur la base d'indicateurs pertinents.

Enfin, le PGES sera intégré aux documents de prêt signés par le gouvernement et les partenaires financiers.

6.2. Plan d'action genre

6.2.0. Compréhension du Plan

L'égalité entre les sexes dans le domaine éducatif est une condition indispensable pour parvenir à l'universalisation de l'éducation en générale et la formation technique et professionnelle en particulier. Les violences liées au genre constituent un des freins à l'accès et au maintien des filles à l'école et engendrent, plus largement, des répercussions aux plans éducatif, sanitaire et social.

Le plan d'action détaille les activités à mettre en œuvre afin de rendre opérationnelles les priorités de la prise en compte de l'aspect genre dans la formation des apprenants du Lycée. Il se veut simple, flexible, et constitue un outil qui accompagne au quotidien l'administration du Lycée, les enseignants et les apprenants.

Les résultats à atteindre concourent tous à l'objectif général de ce plan d'action, qui est celui d'intégrer de manière systématique la dimension genre avant les travaux (design du projet en terme de conception des infrastructures), durant toutes les phases des travaux et dans tout le processus d'encadrement des apprenants au cours des quatre ans de formation.

Enfin, on notera que la réalisation des activités se fera en sollicitant la compétence des services d'une ONG spécialisée ou les services déconcentrés du ministère en charge de la famille.

6.2.1. Actions programmées

Quelques actions sont envisagées dans le cadre de la présente étude pour la prise en compte des aspects liés au genre au niveau du Lycée.

- Elaborer et mettre en œuvre au sein du Lycée un plan d'IEC sur l'aspect genre, les violences basées sur le genre, l'exploitation et les abus sexuels (EAS), les mesures de prévention et de gestion.
- Mettre en place un plan de renforcement de capacité des enseignants du lycée sur la prise en compte du genre dans les enseignements ;
- Mettre en place un mécanisme de gestion des violences basées sur le genre et l'EAS
- Mettre en place un mécanisme de prise en charge des personnes victimes de la violence basée sur le genre et l'EAS ;
- Choisir une femme pour occuper le poste de surveillant général ou un adjoint, responsable de la mise en œuvre du Plan.

Tableau XXIX: Matrice du plan d'action genre du LTA Kika

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
PHASE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION, DE REHABILITATION ET D'EQUIPEMENT							
Non prise en compte des apprenantes et personnel femme du LTA de Kika en situation de handicap dans la construction des rampes d'accès aux salles de classes/laboratoires/dortoirs/toilettes/réfectoires	Conception et construction des rampes d'accès adaptés aux apprenantes et femmes du personnel du LTA de Kika en situation de handicap	Promouvoir les droits des couches vulnérables et une éducation inclusive- Disposer un environnement propice pour les usagers (apprenantes, enseignantes et femme de l'administration) en situation de handicap	Nombre de dispositions pratiques installées donnant accès aux salles de classes laboratoires/dortoirs/toilettes/réfectoires adaptés aux acteurs du LTA de Kika en situation de handicap	Visite de terrain, Rapport de l'agence de construction des infrastructures du secteur éducatif (ACISE), Rapport du PGES, PV de réception	Entreprise et /Mission de contrôle (MdC)	Spécialiste en Sauvegardes Environnementale et sociale (SSES /UGP), Administration du lycée, Cellule d'appui à la SN-EFTP	Pour mémoire (inclus dans le coût des travaux)
Risque d'inadaptation des équipements et matériels aux apprenants en situation de handicap	Octroi des équipements d'apprentissage adaptés aux apprenants en situation de handicap	Offrir les mêmes chances aux apprenants y compris ceux à besoins spécifiques Promouvoir l'éducation équitable et inclusive	Nombre d'équipements/matériels octroyés au lycée par métier adaptés aux apprenants en situation de handicap /Nombre d'apprenants ayant des équipements d'apprentissage adaptés à leurs besoins	Visite de terrain, Rapport de l'ACISE, Rapport du PGES, PV de réception	Cellule d'appui à la SN-EFTP	Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle (MESTFP)	Pour mémoire (inclus dans le coût des équipements du projet)
Inadaptation des toilettes aux apprenants en fonction de leur sexe (filles, garçons)	Construction des toilettes séparées tenant compte des besoins spécifiques aux filles (protection de l'intimité) et aux garçons	Disposer d'un environnement propice à l'accès et au maintien des filles dans le lycée	Nombre de toilettes spécifiques aux filles et aux garçons	Visite de terrain, Rapport de l'ACISE, Rapport du PGES, PV de réception		Spécialiste en Sauvegardes Environnementale et sociale de l'UGP (Cellule d'appui à la SN-EFTP)	Pour mémoire (inclus dans le coût des travaux)

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
Risque d’harcèlement sexuel du personnel des entreprises en charge des travaux de construction/réhabilitation	Introduction dans les contrats des entreprises et des travailleurs les clauses spécifiques à la prévention du harcèlement sexuel	Prévoir un mécanisme de gestion des plaintes liées aux l’Exploitation et le les Abus Sexuels (EAS) et violence basée sur le genre (VBG) lors des travaux construction	Nombre de plaintes enregistrées et traitées en rapport avec le harcèlement/Nombre de victimes de harcèlement	Rapport du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	UGP/ ACISE	Cellule d’appui à la SN-EFTP	0
	Application rigoureuse des textes	Décourager le harcèlement sexuel					
PHASE DE REDACTION DES CURRICULA, DE FORMATION D’ENSEIGNANT ET D’EXPLOITATION							
Curricula de formation reproduisant des inégalités de genre	Prise en compte de l’aspect genre dans les curricula à réviser	Réduire les disparités entre les filles et les garçons	Nombre de curricula révisés prenant en compte les aspects genre	Rapports/ Supports de formation	UGP/Inspection pédagogique du Ministère de l’ETFP	Cellule d’appui à la SN-EFTP	Inclus dans les coûts de révision des curricula de formation
	Adaptation de la formation professionnelle, managériale et entrepreneuriale à la dimension genre	Annihiler la perception des parents et apprenants sur la formation des filles aux métiers agricoles et technologiques					
Discrimination dans le recrutement et le renforcement des capacités des enseignants et des formateurs	Recrutement et renforcement des capacités d’au moins 40% d’enseignantes et formatrices. - Affection /déploiement d’enseignante	Réduire les inégalités sexistes entre enseignants	Pourcentage des enseignants et formateurs de sexe féminin parmi le personnel d’encadrement	Statistiques/ Rapport d’inspection pédagogique	UGP ; Direction Générale de l’enseignement technique et de la formation professionnelle	Cellule d’appui à la SN-EFTP ; Commission Technique de Coordination et de Suivi (CTCS)	inclus dans les coûts de recrutement du personnel enseignant
		Disposer d’un nombre important d’enseignantes dans le LTA de Kika pouvant					

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
		servir de modèle					
Déséquilibre en termes d’effectif du personnel ayant accès aux ressources (formation des enseignants à l’étranger)	Formation des enseignantes du LTA de Kika parmi le personnel enseignant devant bénéficier de formations à l’étranger	Offrir les mêmes chances aux enseignants/enseignantes de bénéficier d’une formation de qualité à l’étranger	Nombre d’enseignants de sexe masculin et féminin ayant bénéficié de la formation à l’étranger	Statistiques/ Rapport d’activités du projet	UGP	Cellule d’appui à la SN-EFTP/ CTCS	Inclus dans les coûts de formation du projet
Risque de former un personnel administratif quasi-masculin	Formation du personnel tant masculin que féminin à la gestion administrative	offrir les mêmes chances tant au personnel administratif de sexe masculin que féminin	Nombre de femmes et d’hommes formés	Statistiques/ Rapport d’activités du projet	UGP	Cellule d’appui à la SN-EFTP/ CTCS	inclus dans les coûts de formation du personnel
Faible attrait des formations agricoles pour les filles	Communication, information et sensibilisation des parents, des filles sur les avantages des formations agricoles	changer la perception des parents sur les métiers de formation agricoles et technologiques considérés comme spécifiques aux hommes	Pourcentage de garçons et de filles ayant accès aux filières agricoles et technologiques dans le LTA de Kika	Rapports d’activités du projet/liste d’arrêtés et décrets de mesures incitatives	UGP	Cellule d’appui à la SN-EFTP/ CTCS	10.000.000
	Elargir les mesures incitatives (frais de scolarité et d’hébergement) des filles au LTA de Kika	Accroître le taux d’accès des filles dans les filières agricoles et technologiques			Ministère de l’EFTP		0
	Révision les conditions d’éligibilité (discriminations positive) d’accès au LTA de Kika						

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
Exclusion d'une catégorie de jeunes diplômés du lycée pouvant bénéficier d'appuis pour leur insertion professionnelle	Appui à autant de filles que de garçons à travers le dispositif d'insertion à l'emploi et l'auto-emploi	Promouvoir l'égalité des chances et encourager les filles détenant les mêmes qualifications professionnelles et techniques que les garçons dans l'insertion à l'emploi et l'auto-emploi	Pourcentage de filles et de garçons appuyés/métier de formation	Rapports d'activités du projet de l'UGP	UGP	Cellule d'appui à la SN-EFTP/ CTCS	Inclus dans les coûts d'appui du projet
Non-respect des mesures et indicateurs genre prévus pour garantir l'égalité des chances entre les filles et les garçons	Sensibilisation/formation du CTCS, du personnel du projet, des CTS, la direction d'inspection pédagogique et la Direction Générale de l'EFTP sur la prise en compte des spécificités genre du projet	Garantir l'égalité de chance entre les filles et les garçons	Nombre de filles/garçons impactés	rapport d'activités/ UGP	UGP	Cellule d'appui à la SN-EFTP/ CTCS	6.000.000
	Développement des outils de suivi évaluation spécifiques au genre		Nombre d'outils développés				5.000.000

NB : Le projet prévoit former soixante (60) enseignants à l'étranger. La division de cet effectif aux 9 lycées/centre ciblés par le projet donne 7 enseignants par lycée. En appliquant un pourcentage de 40% de femmes au 7 du personnel du LTA de Kika, on a 3 enseignantes

6.3. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)

6.3.0. Principes

Le mécanisme de recours et de réparation des plaintes est élaboré selon les bonnes pratiques internationales. Les principes et les valeurs guidant le mécanisme sont les suivants :

- **Accessibilité et inclusion** : le mécanisme doit être accessible aux diverses parties prenantes de la communauté incluant les groupes vulnérables ;
- **Implication de la communauté dans la conception** : les représentants des parties prenantes doivent participer à la conception du mécanisme ;
- **Confidentialité** : l'anonymat et la vie privée des plaignants (ainsi que le dépôt des plaintes) doivent être préservés lorsque les circonstances l'exigent ;
- **Culturellement approprié** : la conception et l'opération du mécanisme doit tenir compte des spécificités culturelles et des préférences des communautés pour ce qui est de la négociation et la résolution des plaintes ;
- **Utilisation d'un registre de plaintes pour faire le suivi et améliorer le mécanisme** : le registre peut être utilisé pour dégager les tendances en matière de plaintes et de conflits liés aux activités du projet afin d'anticiper les problèmes et de proposer les changements organisationnels liés à la mise en œuvre du projet ;
- **Transparent et absence de représailles** : les plaintes doivent être traitées à l'intérieur d'un processus compréhensible et transparent et ce, sans aucun coût ni représailles ;
- **Information proactive** : les communautés doivent être informées sur les recours judiciaires disponibles pour la résolution des conflits et y avoir accès en tout temps.

6.3.1. Objectifs du MGP

Le mécanisme de gestion des plaintes et réclamation offre l'opportunité à toute personne affectée par le projet (PAP) ou toute personne concernée d'exprimer ses griefs concernant notamment la mise en œuvre du projet de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika sans aucun frais. Le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) a pour but de mettre à profit de bonnes pratiques et d'officialiser le mode de gestion des plaintes en vue d'en assurer l'uniformité et la recevabilité. Dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet, un mécanisme de gestion de plaintes portant sur l'action du Projet est une exigence liée à la bonne gestion environnementale et sociale. Il vise le traitement à l'amiable des éventuelles plaintes qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du sous-projet. De manière spécifique, les objectifs poursuivis par le mécanisme de gestion des plaintes sont les suivants :

- Établir un mécanisme pour recevoir et traiter les plaintes en temps opportun en accordant une attention particulière aux groupes vulnérables ;
- Fournir un système efficace, transparent, opportun, équitable et non discriminatoire qui permettrait aux personnes lésées de se plaindre et d'éviter les litiges ;
- Favoriser le règlement social et à l'amiable des plaintes et éviter le mieux que l'on peut à faire recours à la justice ;

- Minimiser la mauvaise publicité, éviter / minimiser les retards dans l'exécution des travaux d'infrastructures.

Cependant en cas de non satisfaction d'un plaignant à l'issue du processus de traitement amiable, ce dernier pourra saisir les juridictions compétentes nationales. Aussi dans le souci de la transparence, toute personne a le droit de demander le fonctionnement du chantier, les modes de recrutement des travailleurs ou le pourcentage des emplois prévus pour les femmes et les gens locaux.

La mise en place de ce mécanisme est sous la responsabilité de la Cellule d'appui à la mise en œuvre de la SNETFP (unité de gestion du projet) qui s'appuie sur les Responsables environnement et social de l'Entreprise exécutant les travaux et la Mission de contrôle et un comité local de gestion des plaintes qui sera mis en place.

Le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) et réclamation offre l'opportunité à toute personne affectée par le projet (PAP) ou toute personne concernée d'exprimer ses griefs concernant notamment la mise en œuvre du projet de construction du lycée technique agricole de Kika sans aucun frais. Le MGP vise à mettre les bonnes pratiques et d'officialiser le mode de gestion des plaintes en vue d'en assurer l'uniformité et la redevabilité des plaintes et griefs des communautés vivant dans la zone du projet.

Le suivi de la mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes est sous la responsabilité du comité technique de coordination de la SN-EFTP.

6.3.2. Typologie de plaintes et de réclamations prévues

Dans le cadre des travaux de construction/réhabilitation du LTA de kika, on peut avoir entre autres plaintes :

- non prise en compte du recrutement de la main d'œuvre locale ;
- non-respect des heures du travail par les entreprises commises aux travaux sur terrain ;
- mauvaise conduite d'un personnel ou partenaire direct du comité technique de coordination (CTC) de la SN-EFTP ;
- conflit entre ouvriers et populations riveraines de Kika ;
- non identification du personnel de chantier (non port de gilet comme épi de protection) de différenciation entre les internes et les ouvriers et personnel de chantier ;
- tension interne entre travailleurs sur la distribution des tâches ;
- dommage causé par les activités de construction du lycée non réparé ;
- cas d'accident graves survenus suite aux activités de construction ;
- vols des produits de volaille, ovin, caprin du Lycée ou du village de Kika par les ouvriers ;
- vols de la production vivrière sur pied (maïs, haricot, produits maraîchers) ;
- défécation à l'air libre liée à la présence des ouvriers ;
- non-respect des us et coutumes du village Kika par les ouvriers ;
- vols sur le chantier, dans le lycée ou dans le village de Kika par les travailleurs des entreprises en charge des travaux ;

- baisse de la capacité énergétique disponible pour les activités académiques et pédagogiques du fait de l'utilisation de la même puissance pour l'éclairage et le fonctionnement du chantier ;
- plainte liée à la disponibilité en permanence de l'eau due à la petite capacité de stockage (2000 litres) par l'usage pour les travaux de l'entreprise ;
- violences sexuelles et basées sur le genre faites par le Personnel des entreprises en charge des travaux ou un partenaire du comité technique de coordination (CTC) de la SN-EFTP.

6.3.3. Instances de réception et de gestion des plaintes

Les instances de réception des plaintes proposées s'articulent autour des niveaux d'intervention mobilisés. Les formulaires de plaintes sont disponibles au niveau de chacun des niveaux d'interventions. Ces niveaux d'intervention se présentent de la manière suivante :

- Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika
- Mairie de Tchaourou;
- Comité technique de coordination de la SN-EFTP.

6.3.4. Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP

6.3.4.1. Organes du mécanisme de gestion des plaintes

Les organes de traitement des plaintes comprennent trois (03) niveaux que sont :

-  **niveau 1** : il s'agit du Comité de Gestion des Plaintes local (CGP/LTA de Kika), qui est installé au Lycée où se réalisent les travaux du sous-projet. Il est présidé par le proviseur du Lycée.
-  **niveau 2** : le Comité Communal de Gestion des Plaintes qui est installé à la Mairie de Tchaourou (CCGP). Il est présidé par le Maire
-  **Niveau 3** : le Comité National de Gestion des Plaintes du Comité de technique de coordination de la SN-EFTP (CNGP/ SN-EFTP), qui est installé au siège du Comité technique de coordination.

6.3.4.2. Composition des comités par niveau

Les organes du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) qui seront créés par un acte administratif des structures compétentes portant Création, Composition et Fonctionnement des comités de gestion des plaintes se présentent dans le tableau 28.

Tableau XXX: composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités

Comité de Gestion des Plaintes du Lycée (CGP/LTA de Kika)	Président	Proviseur du Lycée Technique Agricole de Kika
	Rapporteur	Censeur du Lycée
	Membres	- deux (02) Enseignants (Une femme et un homme) du Lycée - deux (02) représentants du délégué des élèves dont une fille, - un (01) personnel administratif du Lycée
	Nombre de membres	07
Comité Communal de Gestion des Plaintes qui	Président	Maire de Tchaourou
	Rapporteur	Chef d'Arrondissement de Kika

est installé à la Mairie de Tchaourou (CCGP). Il est présidé par le Maire.	Membres	✓ un (01) représentant de la Direction Départementale des Enseignements Secondaire, technique et de la Formation Professionnelle du Borgou ; ✓ un (01) représentant du Directeur Départemental du Cadre de Vie et du développement Durable du Borgou/Alibori ; ✓ un (01) représentant de la fédération communale de l'Association des parents d'élèves de Tchaourou ✓ un (01) représentant du Préfet du Borgou ; ✓ le responsable du service affaire domaniale et environnement de la Mairie de Tchaourou ; ✓ un (01) représentant de l'ATDA de Parakou; ✓ un (01) représentant de l'Association de développement de Kika ; ✓ un (01) représentant d'une organisation de femmes à Kika ou de représentant d'ONG intervenant sur les questions de genre à Kika
	Nombre de membres	09
Comité National de Gestion des Plaintes de la Cellule de mise en œuvre de la SN-EFTP (CNGP/ SN-EFTP),	Président	Représentant du Ministre d'Etat chargé du Plan et du Développement
	Vice-président	Représentant du Ministre des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle
	Rapporteur	Coordonnateur de la Cellule d'appui à la mise en œuvre de la stratégie
	Membre	✓ un (01) représentant du Bureau d'Analyse et d'Investigation de la Présidence ; ✓ un (01) représentant du Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la recherche Scientifique ; ✓ un (01) représentant du Ministre des Enseignements Maternel et Primaire ; ✓ un (01) représentant de la Commission technique sectorielle effectivement installée issue du privé ; ✓ le Secrétaire technique permanent national de Concertation pour la promotion de l'Enseignement et de la Formation techniques et professionnels ; ✓ un (01) représentant de l'agence de construction des infrastructures du secteur éducatif; ✓ deux (02) représentants des partenaires techniques et financiers.
	Nombre de membres	11
Documents d'appui aux comités de gestion des plaintes	✓ un registre d'enregistrement des plaintes ; ✓ un registre d'enregistrement et de suivi des solutions aux plaintes ; ✓ formulaire de plainte ; ✓ fiche de suivi de la plainte ; ✓ fiche de clôture de la plainte.	

Source : AERAMR CONSEILS, août 2020

6.3.5. Modes d'accès au mécanisme de gestion des plaintes

Les plaintes peuvent être enregistrées par :

- une boîte à plaintes ;
- cahiers de plainte ;
- appel téléphonique ;
- envoi d'un SMS au comité technique de coordination de la SN-EFTP ;
- courrier électronique au comité technique de coordination de la SN-EFTP ;
- une plainte verbale peut être enregistrée dans le registre d'enregistrement des plaintes ;
- courrier formel transmis au projet par le biais de la mairie ;
- plainte orale par échanges face à face ;
- appel téléphonique au projet ou au niveau du service des affaires domaniales et de l'environnement de la Mairie de Tchaourou.

6.3.6. Description du mode opératoire du MGP

Le mode opératoire du MGP se fait en 7 étapes dont les directives sont ci-dessous présentées.

6.3.6.1. Etape 1 : Réception et enregistrement de la plainte

La réception de toute plainte adressée à une instance de gestion des plaintes peut être reçue par tout membre de l'instance qui dispose d'un délai de 24 heures (1 jour) à compter de la date de la date de réception pour la transmettre au rapporteur de l'instance. Le rapporteur doit enregistrer la plainte dans un délai de 24 heures (1jour) à compter de la date de réception. Ces plaintes sont émises de manière anonyme si la situation est complexe dans l'optique de garantir la protection du plaignant et de permettre une enquête à l'insu de la personne ou entité mise en cause. Un dossier est ouvert pour chaque plainte au niveau du projet. Ce dossier comprendra les éléments suivants :

- un formulaire de plainte initiale avec la date de la plainte, les coordonnées du plaignant et une description de la plainte (annexe - fiche 1).
- une fiche de suivi de la plainte pour l'enregistrement des mesures prises (enquête, mesures correctives, dates, (annexe- fiche 2).

Les parties lésées saisissent les instances ci-dessus présentées par les canaux suivants : visite, réunion, courrier, téléphones.

Afin de faciliter l'enregistrement des plaintes et de déclencher la procédure de règlement, les rapporteurs des instances disposent d'un registre physique de réception et d'enregistrement des plaintes.

6.3.6.2. Etape 2 : accusé de réception, évaluation, assignation

➡ Accusé de réception

Les rapporteurs qui ont reçu la plainte ou réclamation doivent informer le ou les plaignants que la plainte est bien reçue, qu'elle est enregistrée et évaluée pour déterminer sa recevabilité. L'accusé de réception se fait dans un délai de deux (02) jours maximum à compter de la date de dépôt de la plainte par le plaignant. Lorsque le plaignant dépose lui-même la plainte, l'accusé de réception lui est

remis immédiatement par le rapporteur. Lorsque les plaintes sont déposées suivant d'autres formes, un délai de deux (02) jours est accordé pour la transmission de l'accusé de réception.

➡ **Evaluation de la recevabilité**

La décision sur l'admissibilité sert uniquement à susciter une première évaluation et une réponse initiale. Le rapporteur doit transmettre la plainte reçue et enregistrée au président, dans un délai de 24 heures, qui se charge de réunir les membres du comité pour la suite à donner au plaignant. Le président doit réunir les autres membres du comité pour statuer sur le dossier dans un délai de deux (02) jours. Chaque comité dispose d'un délai de deux (02) jours dès réception pour apprécier la recevabilité de la plainte ou la réclamation. L'instance de règlement en charge de la réponse initiale doit suivre des directives claires concernant les types de problèmes pouvant être traités dans le cadre du MGP.

Les organes de gestion des plaintes, outre l'évaluation de la recevabilité, doivent aussi décider si la plainte doit être renvoyée vers une instance de règlement totalement différente.

L'admissibilité est fondée sur les critères suivants :

- (i) la plainte indique-t-elle si le projet ou les activités ont provoqué un impact négatif économique, social ou environnemental sur le plaignant ou peut potentiellement avoir un tel impact ?
- (ii) la plainte précise-t-elle le type d'impact existant ou potentiel, et comment l'activité du projet au niveau de l'établissement a provoqué ou peut provoquer cet impact ?
- (iii) la réclamation indique-t-elle que les personnes qui portent plainte sont celles ayant subi l'impact ou encourant un risque ; ou représentent-elles les parties prenantes affectées ou potentiellement affectées à la demande de ces dernières ?
- (iv) la plainte ne porte-t-elle pas sur des affaires déjà réglées ?
- (v) la plainte est-elle suffisamment documentée ?

➡ **Assignment de responsabilité :**

Le président renvoie Les réclamations à l'instance compétente au regard du problème posé par les plaignants. Ce renvoi doit être mis sous pli confidentiel dans un délai de 24 heures.

L'évaluation de la recevabilité de la plainte se fait dans un délai de 3 jours dès réception. Elle est notifiée aux plaignants par le rapporteur et par la voie qu'il aura lui-même choisie.

Au total, la réception de la plainte et l'évaluation de son admissibilité se font dans un délai de 5 jours à partir de la date de réception.

6.3.6.3. Etape 3 : proposition de réponse et élaboration d'un projet de réponse

L'instance du MGP saisie doit produire l'un des trois (3) types de réponses :

- ➡ **action directe visant à résoudre le problème (sensibilisation, formation, dédommagement, conciliation ou médiation) ;**
- ➡ **évaluation supplémentaire et engagement avec le plaignant et les autres parties prenantes pour déterminer conjointement la meilleure solution. Dans certains cas,**

des actions telles qu'une évaluation approfondie (enquête, des visites de terrain, des recueils de témoignage, des expertises techniques), sont nécessaires.

- ➡ **rejet de la plainte, soit parce qu'elle ne répond pas aux critères de base, soit parce qu'un autre mécanisme est plus qualifié pour traiter la plainte.**

6.3.6.4. Etape 4 : communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord

Le président de l'organe saisi a la responsabilité de communiquer dans un délai de 24 heures la réponse proposée par écrit ou par tout autre moyen, dans un langage compréhensible pour le plaignant. Les plaignants peuvent être conviés à des réunions pour examiner et revoir le cas échéant l'approche initiale. La réponse doit inclure une explication claire justifiant la réponse proposée, la nature de la réponse et les options disponibles pour le plaignant compte tenu de la réponse.

Les options peuvent être un projet d'accord proposé, un renvoi à une instance supérieure, un dialogue plus poussé sur l'action proposée ou une participation dans la procédure proposée d'évaluation et d'engagement. Par ailleurs, la réponse doit indiquer tous les autres recours organisationnels, judiciaires, non judiciaires mais officiels que le plaignant peut envisager.

Bien que variable en pratique, la réponse proposée doit être communiquée par le rapporteur du comité dans un délai de 10 jours suivant la réception de la plainte. Ce délai peut être prolongé de 7 jours selon la nature ou la complexité du litige. Lorsque les plaintes allèguent de dommages ou de risques graves et/ou de violations sérieuses des droits, les procédures opérationnelles du MGP doivent prévoir une réponse accélérée, soit par le MGP soit par renvoi à une autre instance avec une notification immédiate au plaignant de ce renvoi. Ce renvoi doit être fait par le rapporteur sur instruction du président.

Le plaignant peut accepter ou non la réponse proposée. Si le plaignant conteste la décision de non recevabilité, rejette l'action directe proposée ou refuse de participer à une procédure plus approfondie d'évaluation et d'engagement des parties prenantes, l'instance de règlement doit clarifier les raisons du refus du plaignant, fournir des informations supplémentaires et si possible réviser l'approche proposée.

Si un accord n'est toujours pas trouvé, les membres de l'organe du MGP doivent s'assurer que le plaignant comprend quels autres recours peuvent être disponibles, à travers le système administratif ou judiciaire, et ils doivent documenter à travers le rapporteur l'issue des discussions avec le plaignant en indiquant clairement les options qui ont été offertes et les raisons de leur rejet par le plaignant.

6.3.6.5. Etape 5 : mise en œuvre de la réponse à la plainte

La réponse doit être exécutée lorsqu'un accord a été obtenu entre le plaignant et l'instance du MGP pour procéder à l'action proposée ou au processus d'engagement des parties prenantes.

Lorsque la réponse initiale consiste à démarrer une procédure d'évaluation et d'engagement de l'ensemble des parties prenantes, cette procédure peut être exécutée par le personnel requis par l'instance du MGP pour le faire ou par d'autres entités considérées comme impartiales et efficaces par l'instance, par le plaignant, et par les autres parties prenantes.

Lorsqu'une approche coopérative est possible, les instances du MGP doivent être responsables de sa supervision. Ces instances peuvent faciliter directement le travail des parties prenantes, passer un contrat avec un médiateur qui s'occupera de la facilitation ou utiliser des procédures traditionnelles de consultation et de résolution des conflits et des animateurs/facilitateurs locaux.

6.3.6.6. Etape 6 : réexamen de la réponse en cas d'échec

Plusieurs cas peuvent conduire à cela :

- impossibilité de parvenir à un accord avec le plaignant sur la réponse proposée ;
- conflit impliquant de multiples parties prenantes où la procédure d'évaluation a abouti à l'impossibilité d'une approche coopérative.

Dans ces cas, les instances doivent examiner la situation avec le plaignant et voir si une modification de la réponse peut satisfaire le plaignant et les autres parties prenantes. Si ce n'est pas le cas, le rapporteur doit communiquer au plaignant dans un délai de 24 heures les autres alternatives potentielles, notamment les mécanismes de recours judiciaire ou administratif. Quel que soit le choix du plaignant, il est important que les instances motivent les décisions rendues et documentent par le biais de leur rapporteur toute la procédure.

6.3.6.7. Etape 7 : renvoi de la réclamation à une autre instance

Si la réponse a eu des résultats positifs, ces résultats doivent être documentés par le rapporteur de l'instance du MGP. Dans les cas de risques et d'impacts sérieux et/ou de publicité négative, il peut être indiqué d'inclure une documentation écrite par le plaignant indiquant sa satisfaction après la réponse apportée. Dans d'autres cas, il suffit que les instances notent l'action et la satisfaction du plaignant et des autres parties prenantes. Il peut être utile d'inclure les enseignements tirés lorsque la situation est particulièrement complexe ou inhabituelle.

Si la plainte n'est pas réglée, les instances doivent documenter les étapes suivies, la communication avec le plaignant (et avec d'autres parties prenantes si des efforts importants sont effectués pour initier ou finaliser une procédure impliquant différentes parties prenantes), et les décisions prises par l'organisation et le plaignant quant à un renvoi ou un recours à d'autres alternatives, y compris la voie judiciaire.

Dans tous les cas, les documents du MGP doivent préserver la confidentialité des détails et présenter des statistiques publiques désagrégées sur le nombre et le type de plaintes reçues, les actions prises et les résultats obtenus.

Une documentation précise à l'aide d'une base de données électronique est essentielle pour la responsabilité publique, l'apprentissage au sein de l'organisation et la planification des ressources au fonctionnement du MGP.

6.3.7. Suivi évaluation

Les plaintes seront enregistrées en utilisant un Formulaire de plaintes (en français). Des Formulaires de plaintes seront disponibles pour l'enregistrement des plaintes et contiendront les détails concernant la réclamation ainsi que le nom et l'adresse du demandeur, la date de la demande, le type de demande et le nom de personnes recevant la réclamation. Les formulaires seront enregistrés dans un registre où ils seront suivis jusqu'à parvenir à une solution appropriée.

L'UGP de la SN-EFTP tiendra à jour une base de données numérique des réclamations, contenant les journaux et registres de toutes les réclamations reçues, avec une indication de l'état respectif des réclamations (c'est-à-dire résolue, non résolue, en instance...). Les options de résolution seront développées par proposition unilatérale, discussion bilatérale et/ou médiation d'un tiers. Si une plainte n'est pas légitime, l'affaire sera clôturée sans accord avec le plaignant. Toute réponse sera communiquée clairement par écrit et un cas de réclamation ne sera clôturé que lorsqu'un accord avec le plaignant aura été obtenu.

6.3.8. Budget de fonctionnement du MGP

Le tableau 30 présente le budget de fonctionnement du MGP. L'idée qui a guidé l'élaboration de ce budget est que les travaux de réhabilitation/reconstruction des bâtiments et autres du lycée vont durer au moins dix (10) trimestres. Ce budget est estimé en francs de la coopération financière africaine (FCFA) et s'élève à **cinq millions sept cent mille (5 700 000) FCFA**.

Tableau XXXI: budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes

Rubriques	Echéance	Nombre	Coût Unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
Reproduction et diffusion des formulaires		Forfait		300 000
Organisation des campagnes de sensibilisation et du vulgarisation du MGP dans la Commune de Tchaourou (Kika)	Séance	4	150 000	600 000
Formation des membres des trois comités de gestion des plaintes	Session	2	1 200 000	1 200 000
Cérémonie d'installation du Comité local de gestion des plaintes	Cérémonie	1	300 000	300 000
Appui au fonctionnement du Comité local de gestion des plaintes	Trimestre	10	90 000	900 000
Suivi et évaluation du processus de gestion des plaintes	Trimestre	10	300 000	3 000 000
Total Général				5 700 000

Source : AERAMR CONSEILS, août 2020

6.4. Estimation du coût de mise en œuvre des mesures

6.4.0. Coûts des mesures concernant le milieu biophysique

La majorité des mesures prescrites pour la protection du milieu biophysique font partie des dispositions généralement liées au marché de travaux de l'entreprise. Le coût de ces travaux est compris dans le cahier de charge de cette entreprise.

6.4.0.1. Pollution des sols et lutte contre l'infiltration des polluants

Ces coûts concernent, d'une part, les mesures environnementales portant sur la gestion des déchets solides et liquides, et d'autre part, les mesures de lutte contre l'érosion par limitation des terrassements (regards, ouvrages divers, etc.). Par ailleurs, la remise en état du site après les travaux est du ressort de l'entreprise qui les intégrera dans les coûts de son offre financière. Ces coûts sont marqués pour mémoire.

En phase d'exploitation, le contrôle de la qualité des ouvrages fait partie des prérogatives du Maître d'Ouvrage. Ce coût ne sera pas évalué. Il en est de même pour la gestion des eaux usées issues de la consommation.

6.4.0.2. Compensation aux ressources végétales détruites

Dans le périmètre du projet, il existe plusieurs arbres de diverses espèces qui pourraient être détruites au cours des travaux. La mesure relative à la protection de la végétation ou au reboisement compensatoire devront être prise en compte dans le marché de l'entreprise.

Ainsi, il est proposé de réaliser pendant la phase travaux, le reboisement en compensation aux ressources végétales qui seront détruites sur les sites sur une superficie de 0,25 hectare. Ce site devra être proposé par le proviseur.

Tableau XXXII : Coût estimatif des travaux de reboisement avec un suivi sur trois (03) ans

N°	Activités	Unité	Prix unitaire (F CFA)	Quantité	Montant/ ha (F CFA)
1	Matérialisation et défrichage du site	ha	55 000	0,5	27 500
2	Achat de plants (essence à croissance rapide)	Plants	150	750	112 500
3	Transport, distribution des plants	Plants	50	750	37 500
4	Confection, distribution des piquets et piquetage	Piquets	25	625	15 625
5	Trouaison et mise en terre des plants	Plants	25	625	15 625
6	Entretien	ff/m	15 000	36	540 000
7	Surveillance et protection de la plantation contre les feux et la divagation du bétail	Plants	200	625	125 000
	Total				873 750

6.4.1. Coûts des mesures concernant le milieu humain

6.4.1.1. Coût lié aux activités de sensibilisation

Au cours des travaux, un accent particulier sera mis sur les mesures de prévention de la violence basée sur le genre (VBG) et l'exploitation et les abus sexuels (EAS). Conformément aux directives de la Banque Africaine de Développement relative aux bonnes pratiques liées à la lutte contre les violences sexistes dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil, des actions d'IEC seront engagées dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet.

A cet effet, une ONG locale spécialisée sera sollicitée pour appuyer l'entreprise dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'IEC à l'endroit des populations bénéficiaires et surtout des ouvriers et personnel d'encadrement de l'entreprise.

Les actions de sensibilisation prendront en compte les questions liées au travail des enfants et la gestion des différents conflits.

Une prévision financière de trois millions (3.000.000) de FCFA peut être réservée pour conduire cette activité.

6.4.1.2. Coût lié à la réhabilitation des latrines

L'état actuel des latrines ne répond à aucune norme. Les cent sept (107) latrines et les quatre (04) toilettes sanitaires doivent être réhabilitées. Une prévision de 58 780 000 F cfa permettra de réaliser les travaux.

6.4.1.3. Coût lié à la construction des latrines des garçons

Avec le ratio des apprenants/latrine, une mesure a été proposée pour construire 15 latrine afin d'atteindre les normes de 25 apprenants/latrine. Une prévision de 3 000 000 FCFA permettra de réaliser les travaux.

6.4.1.4. Coût lié à la construction des latrines des handicapés

Aucun handicapé n'a été recensé au sein de l'effectif des apprenants, ni des enseignants du LTA de Kika. Cependant, dans les années à venir, le lycée pourrait en recevoir. Il est prudent de prévoir des dispositifs de leur accueil. A ce titre une mesure a proposé la construction de quatre (04) latrines pour handicapés dont deux pour les femmes et deux pour les hommes. Pour chaque sexe, une latrine sera construite sur la cour et une seconde pour les internés. Une prévision de 2 000 000 FCFA permettra de réaliser les travaux.

6.4.1.5. Coût lié à l'aménagement d'un point de regroupement des déchets solides

Pour une meilleure gestion des déchets solides banals du lycée, il est important de construire un point de regroupement. Ceci permettrait de stocker les déchets, faire un tri et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur au Bénin. Une prévision forfaitaire de 10 000 000 FCFA permettra de réaliser les travaux.

6.4.1.6. Coûts des mesures concernant la campagne de sensibilisation contre les IST et VIH/SIDA

Le coût de la campagne de sensibilisation contre les IST et le VIH/SIDA comprend les actions de sensibilisation en matière des IST et du SIDA. Il s'agira de faire une séance de sensibilisation une fois chaque trois mois. Les cibles sont les ouvriers et autre personnel de chantier, les riverains, les élèves du collège plus proche du site.

Une attention particulière sera accordée aux apprenantes du lycée, aux jeunes filles du village Wibatin riverains et aux revendeuses des divers produits de consommation qui seront directement influencées par la présence des travailleurs. Cette mission sera confiée à une ONG spécialisée dans la santé et la reproduction ou à un centre de santé avec qui, l'entreprise signera un contrat de prestation de service. Les séances ne doivent pas excéder huit. Le montant de cette activité peut être évalué à **4.800.000 FCFA, soit 600.000 FCFA par intervention.**

6.4.2. Renforcement des capacités des acteurs

6.4.2.1. Evaluation des capacités des acteurs

Tous les acteurs ne sont pas toujours aux mêmes niveaux d'imprégnation et d'appréciation des enjeux, opportunités et défis environnementaux et sociaux liés à la gestion environnementale du sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole de Kika et ne disposent pas toujours des capacités requises pour être conformes aux différentes réglementations nationales en matière de gestion environnementale et sociale.

L'analyse institutionnelle vise à identifier certaines structures en place et à évaluer leurs capacités à gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux et, si nécessaire, proposer les besoins de renforcement dans la mise en œuvre du PGES. Le tableau 43 ci-dessous présente les résultats de cette analyse.

Tableau XXXIII: Grille d'analyse des capacités en gestion environnementale et sociale des principaux acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES

Institutions	Missions de l'institution et lien avec le projet	Capacités en gestion environnementale et sociale	Besoin en renforcement de capacité
UGP (Cellule d'appui à la SNEFTP)	Assure la gestion du projet et le suivi des activités conformément aux dispositions réglementaire. Elle ne dispose pas d'une équipe de sauvegarde environnementale et sociale	L'Unité de Gestion du Projet a prévu le recrutement d'une équipe de sauvegarde environnementale et sociale qui doit assurer la coordination et la supervision de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	Le renforcement de la capacité de équipe de sauvegarde environnementale et sociale s'avère nécessaire pour assurer la fonction Environnement dans l'UGP (suivi et rapportage sur le PGES)

6.4.2.2. Plan de renforcement des capacités des acteurs

La surveillance et le suivi environnemental du sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée Agricole Médji de Sékou fera appel à divers acteurs concernés par ces activités comme l'UGP, la mairie de Tchaourou et l'administration du LTA Kika.

Pour que la prise en compte de la gestion environnementale et sociale soit effective et réelle dans la réalisation du sous-projet, il sera mis en place un programme de renforcement des capacités des acteurs chargés du suivi et du contrôle de la mise en œuvre du PGES. Ce programme de renforcement de capacités sera axé sur l'information, la formation et la sensibilisation des différents acteurs. Les formations porteront sur les thèmes suivants :

le suivi et le contrôle de la mise en œuvre du PGES d'un projet : la mise en œuvre efficace du PGES et l'atteinte des objectifs de la présente EIES passe par un renforcement des capacités techniques des acteurs qui seront en charge de la gestion environnementale. Ces acteurs sont chargés de l'exécution des mesures contenues dans le PGES, du suivi et de la surveillance des mesures de mitigation. Ces différents acteurs comprennent les agents du MCVDD (ABE/DDCVDD), de la Mairie de Tchaourou, l'UGP.

la formation sur la Santé et la sécurité au travail liés aux ateliers AER et NTA du LTA Kika;

Formation en planification, en gestion et en suivi environnemental et social : il s'agira ici de renforcer les capacités techniques des cadres des services de l'ABE dans le domaine de la gestion environnementale et sociale, le suivi/évaluation de la mise en œuvre du PGES. A ces acteurs du niveau central, il convient d'ajouter les services techniques locaux, les Entreprises d'exécution de travaux et les Missions de Contrôle et la Mairie de Tchaourou. Cette formation se fera sous la forme d'un atelier afin d'amener les uns et les autres à s'approprier leurs rôles et responsabilités dans la mise en œuvre du PGES.

Information et sensibilisation/formation de l'administration du LTA Kika et autres acteurs concernés sur la gestion des déchets, la gestion des plaintes, les facteurs de vulnérabilité tels que les IST et VIH/SIDA en milieu scolaire, le risques d'accidents, hygiène sante et sécurité ; etc. De façon opérationnelle, ces séances d'information et de sensibilisation seront organisées sous forme d'atelier. Les autorités locales (Mairie) devront être des relais auprès des populations pour les informer et les sensibiliser sur les enjeux du projet. Le tableau 47 ci-dessous donne le détail des mesures de renforcement des capacités préconisées dans le cadre de cette exploitation.

Tableau XXXIV: programme de renforcement des capacités

Thèmes	Cibles	Période	Coût de mise en œuvre
Formation sur le suivi et le contrôle de la mise en œuvre du PGES Formation en planification, en gestion et en suivi environnemental et social	ABE/DDCVDD, entreprises, bureaux de contrôle et collectivité	Une fois	2 000 000
Formation sur la Santé & sécurité aux travaux liés aux ateliers AER et NTA	Encadreurs / Formateurs de la cité	trois fois	3 000 000
Information et sensibilisation des	Personnel administratif,	Pendant la mise	2 500 000

populations et des acteurs concernés (la gestion des déchets, la gestion des plaintes, les facteurs de vulnérabilité tels que les IST et VIH/SIDA en milieu scolaire, le risques d'accidents, l'afflux des travailleurs, hygiène sante et sécurité, l'interdiction d'embauche des enfants)	Corps enseignants, Apprenants, Mairie d'Allada	en exploitation du projet	
Total			7 500 000

6.4.3. Suivi de la mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre de ces activités de suivi nécessite des déplacements des acteurs (Mairie de Tchaourou, Cellule Environnementale du Ministère, DDCVDD Borgou/Alibori, Inspection Forestière Borgou, DDS Borgou, etc). Il est indiqué qu'ils participent à chaque réunion trimestrielle. Leur prise en charge va concerner, les frais de déplacement et des perdiems.

6.4.4. Récapitulation des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales détaillées par composantes

Les tableaux ci-dessous récapitulent les coûts de mise en œuvre des mesures environnementales.

Tableau XXXV : Détails des coûts de mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementale et sociale

N°	N° Désignation	Période/Durée de l'action	Unité	Quantité	C. U. (FCFA)	TOTAL (FCFA)
1	Coûts concernant le milieu biophysique					
1.1	Qualité de l'air	Pendant les travaux				PM
1.2	Altération des sols et des eaux	Pendant les travaux				PM
1.3	Destruction des ressources végétales et compensation	Pendant les travaux				873 750
	Sous-total 1					873 750
2	Coûts concernant le milieu humain					
2.1	Sensibilisation des apprenants et populations riveraines	Pendant les travaux	Forfait			3 000 000
2.2	Réhabilitation des 32 latrines pour les apprenants	Pendant les travaux	Latrine	32	540 000	17 280 000
2.3	Construction de 23 latrines pour les apprenants/CFC	Pendant les travaux	Latrine	23	200 000	4 600 000
2.4	Construction de 04 latrines pour les handicapés	Pendant les travaux	Latrine pour handicapé	04	500 000	2 000 000

N°	N° Désignation	Période/Durée de l'action	Unité	Quantité	C. U. (FCFA)	TOTAL (FCFA)
2.5	Construction d'un point de regroupement	Pendant les travaux	Forfait			10 000 000
2.6	IEC sur les moyens de lutte contre les IST/SIDA et maladies sexuellement transmissibles	Pendant les travaux	Séance de sensibilisation	8	600 000	4800000
2.7	Fonctionnement du MGP					6 200 000
2.8	Mise en œuvre du Plan d'action Genre					21 000 000
2.9	Formation et sensibilisation du personnel du Lycée aux risques et aux mesures de sécurité	Phase d'exploitation				10 000 000
2.10	Elaboration et mise en œuvre d'un plan particulier de mise en sûreté des laboratoires et ateliers face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation	Phase d'exploitation				30 000 000
2.11	Analyse bactériologique et écotoxicologique périodique des eaux usées de pisciculture	Phase d'exploitation	an	10	500 000	5 000 000
2.12	Elimination des déchets solides issus fonctionnement du lycée	Phase d'exploitation	an	10	1 000 000	10 000 000
2.13	Construction des vestiaires et toilettes séparés Homme et femme au niveau de chaque atelier	Phase des travaux				30 000 000
2.14	Renforcement de capacité des acteurs	Phase d'exploitation				10 000 000
2.15	Renforcement de capacité	Phase				30 000 000

N°	N° Désignation	Période/Durée de l'action	Unité	Quantité	C. U. (FCFA)	TOTAL (FCFA)
	des enseignants	d'exploitation				
2.16	Entretien des laboratoires et élimination des eaux usées	Phase d'exploitation	an			1 500 000
2.17	Frais liés aux mesures d'hygiène (dispositif de lavage de main au niveau des latrine	Phase d'exploitation	an	10	1 000 000	10 000 000
2.18	Frais de gestion et d'élimination des déchets solides du lycée	Phase d'exploitation	an	10	1 000 000	10 000 000
2.19	Frais de gestion et d'élimination des déchets liquide du lycée	Phase d'exploitation	an	10	1 000 000	10 000 000
2.20	Construction d'un incinérateur artisanal et dotation de l'infirmerie de trois poubelles de tri et de conditionnement	Phase d'exploitation				5 000 000
2.21	Suivi de la mise en œuvre du PGES					10 000 000
	Audit annuel de performance environnementale et sociale					
	Sous-total 2					240 380 000
	TOTAL GENERAL					241 253 750

La mise en œuvre des actions prévues dans le Plan de Gestion Environnemental et Social nécessitera la mobilisation d'au moins Deux cent quarante-un millions six cent cinquante deux mille sept cent cinquante **(241 153 750) FRANCS CFA.**

6.5. Programme d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs

6.5.0. Dispositions pour une gestion rationnelle des déchets sur chantier

Conformément à la réglementation nationale en matière de gestion des déchets au Bénin, ainsi qu'aux normes environnementales de la Banque Africaine de Développement, l'entreprise devra élaborer un **Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED)** afin de d'y décrire les modalités opérationnelles de gestion des déchets du chantier.

Le PPGED est rédigé pour le projet et sera mis à jour chaque fois qu'il en sera nécessaire. Il développe donc le mode effectif prévu en matière de traitement des déchets produits sur le chantier.

L'objectif général du Plan Particulier de Gestion des Déchets est de protéger l'environnement de la pollution. Il s'agit notamment de prévenir les atteintes négatives à l'environnement en mettant en

application les bonnes pratiques et actions de gestion et d'élimination de déchets à l'efficacité éprouvée telles que le recyclage par exemple.

La maîtrise des déchets du chantier constitue un des grands axes de préservation de l'environnement et fait partie intégrante du dispositif de protection de l'environnement des sites de ce chantier, afin qu'elle soit en phase avec le guide référentiel environnemental et social de la BAD et la réglementation nationale.

Le présent PPGED a donc pour objectif spécifique de fournir des méthodes et moyens efficaces de gestion et d'éliminations opérationnelles des déchets produits par les activités liées à la construction/réhabilitation du LTA. Il sera question pour l'entreprise en charge des travaux de :

- Respecter la réglementation et les exigences contractuelles ;
- Réduire les nuisances du chantier : une bonne gestion des déchets permet de limiter l'impact visuel (discordances visuelles sur le paysage), les envois de composés volatils issus de déchets fermentescibles et les odeurs y liées, etc...
- Améliorer les conditions de travail sur le chantier par la propreté et la salubrité des lieux où les différents travailleurs exercent leurs tâches ordinaires.

Le mode de traitement des déchets sera précis et détaillé par type de déchet.

6.5.1. Dispositions sur des questions d'hygiène, santé, sécurité sur chantier

Pour la gestion efficace des questions liées à l'hygiène, santé et sécurité sur le chantier, il sera demandé à l'entreprise un Plan Particulier de Sécurité et de protection de la santé (PPSPS). Ce plan définit les dispositions spécifiques prises par l'entreprise pour gérer la Sécurité, l'Hygiène et la Santé pendant la durée des travaux.

Le Plan Particulier de Sécurité et de protection de la Santé est le document de référence sur le chantier en matière de Sécurité, de Santé et d'Hygiène, compte tenu de l'évidence selon laquelle l'Hygiène et la Santé sont étroitement liées. Ce document vise également à maîtriser les aléas en matière de santé/Sécurité susceptibles d'être engendrés par l'exécution des tâches et activités diverses prévues pour le sous-projet.

Son élaboration va s'appuyer non seulement sur l'application des lois et règlements qui régissent la Sécurité et la Santé au Bénin, sur les dispositions contractuelles, mais également sur la politique en matière de Sécurité de l'entreprise en charge des travaux.

Tableau XXXVI: Plan de gestion environnementale et sociale du sous-projet

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
1.2.a.1.1 ; 2.1.a.1.1- Priorition à la main- d'œuvre locale à compétence égale	Pourcentage d'ouvriers locaux recrutés ; Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Comité local de suivi	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.1.a.1.2- ; 2.1.a.1.2- ; Interdiction de l'embauche des mineurs sur le chantier	Pourcentage d'ouvriers locaux recrutés ; Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Comité local de suivi	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.a.1.1- ; 2.2.a.1.1- ; Aménagement des aires de restauration et de repos aux ouvriers	Nombre d'aires de repos construit aux ouvriers	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.1.1- Abattage des arbres avec l'autorisation de l'administration forestière	Autorisation de coupe des arbres disponible	Phase préparatoire	UGP	Inspection Forestière/Atlantique DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.1.2- Mise en œuvre d'un reboisement compensatoire de 0,5 ha dans le lycée avec des essences forestières appropriée	Superficie reboisée Nombre de plants mis en terre et entretenus	Phase des travaux	UGP	Inspection Forestière/ Borgou DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	1 567 500
1.2.a.2.1-Tri rigoureux des produits ligneux et leur mise à la disposition des responsables de la cantine du Lycée	Nombre de personnes ayant accès aux bois de chauffe issus du dégagement de l'emprise	Phase préparatoire	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.3.b.2.1- Interdiction de stationnement prolongé des camions au bord de la route	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.3.b.2.2- ; 2.3.b.2.3- ; Positionnement des flag-mans pour réguler la circulation	Nombre de flag-mans recruté et déployé	Phase préparatoire	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
					l'entreprise
1.3.b.2.3-; 2.3.b.1.2- ; 2.3.b.2.1- ; Sensibilisation des conducteurs d'engins sur les règles de la sécurité routière	Nombre de sensibilisation mis en œuvre Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.1.b.2.1- Mise en place et fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes (MGP)	Nombre de plaintes enregistrées et traitées (groupe d'âge, sexe, etc.) ✓ Nombre de plaintes traitées ✓ Nombre de plaintes non traitées ✓ Nombre de plaintes ayant reçu une issue favorable de règlement ✓ Nombre de plaintes pour lesquels aucune entente de règlement n'a été obtenue ✓ Nombre de réclamations traitées et envoyées à l'organe/autorité supérieure de règlement de conflits MGP disponible et fonctionnel Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou Préfecture du Borgou	3 000 000
2.2.b.2.1- ; 2.2.b.4.2- ; Dotation des ouvriers et personnel de l'entreprise d'Equipements de Protection Individuelle (Cache nez) et veiller à leur port effectif	Nombre d'EPI disponibles pour les usagers ; Nombre d'accidents de travail enregistré ; Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.2.2- Adoption d'un système d'arrosage régulier des airs de circulation	Absence de poussière Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou Comité local de suivi	Inclus dans le contrat de l'entreprise

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
2.2.b.4.1- Priorisation des travaux bruyants pendant les jours de repos des apprenants	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou Comité local de suivi	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.4.3- Respect de la réglementation en matière de bruits	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.6.1- Collecte et stockage des huiles usagées dans des barques appropriés disposés sur une plateforme étanche	Nombre de tank de récupération des huiles et vidanges et autres déchets liquides disponibles	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.6.2- Enlèvement des huiles usagées et autres déchets liquides par une structure agréée.	Disponibilité de Contrat d'enlèvement	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.6.3- ; 3.8.b.1.3- Dotation du site de matériel absorbant (coussin, goudin, etc.)	Nombre de matériel absorbant disponible	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.6.4- ; 3.8.b.1.4- Enlèvement de matériel absorbant utilisé par une structure spécialisée	Disponibilité de Contrat d'enlèvement	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.7.1- Dotation de la base vie technique/chantier de toilettes et séparation homme/femme	Nombre de toilettes homme/femme disponibles	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.7.2- Sensibilisation des ouvriers à l'usage des toilettes	Nombre de séances de sensibilisation réalisées	Phase préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
2.2.b.7.3- Entretien régulier des toilettes	Nombre d'entretien de toilettes réalisé par semaine	Phase préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.8.2- Dotation du chantier d'une boîte à pharmacie	Disponibilité d'une boîte à pharmacie bien équipée Nombre de blessés ayant reçu les soins primaires	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.8.3- Réalisation des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier	Nombre de séances de ¼ d'heure et de pré-Start meeting réalisés par mois	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.8.4- Elaboration et mise en œuvre d'un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE)	Existence de PHSSE approuvé ; Nombre d'incidents de travail	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.9.1- Sensibilisation des ouvriers et populations sur les mesures de prévention des MST-IST/VIH-SIDA et le respect des gestes barrières de lutte contre la COVID-19	Nombre de campagnes de sensibilisations exécuté Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	4 800 000
2.2.b.9.2- Dotation des ouvriers de préservatifs	Nombre de préservatifs distribué par semaine	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.10.1- Dotation de la base technique /chantier de poubelles pour la pré-collectes des déchets solides ménagers	Nombre de poubelles disponibles au niveau de la base vie	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.10.2- ; 2.2.b.10.3-; 2.2.b.10.4- ; 2.4.b.1.2- Enlèvement régulier des déchets par les structures agréées de pré-collectes	Nombre de bacs à ordures disponibles Contrat d'enlèvement	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
2.3.b.1.1- Bâché les camions lors du transport des matériaux de construction friables	Nombre de camions bâchés Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.3.b.2.2- Mise en place des panneaux de signalisation pour réguler la circulation	Nombre et type de panneaux de signalisation installés Nombre d'accidents de circulation enregistrés ; Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.4.b.1.1- Collecte et stockage des déchets solides spécifiques sur un espace identifié	Disponibilité d'un espace de stockage des déchets solides	Phases préparatoire et des travaux	UGP	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
3.1.a.1.1- Renforcement de capacité des enseignants du Lycée	Nombre d'enseignant ayant suivi des sessions de renforcement de capacité	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	30 000 000
3.1.a.1.4- Aménagements spécifiques pour faciliter l'accès au bloc administratif, salle polyvalente, salle de cours, atelier et laboratoire pour les apprenants handicapés	Existence de rampe d'accès au bloc administratif, salle polyvalente, salle de cours, atelier et laboratoire pour les apprenants handicapés	Phase des travaux	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	Inclus dans le contrat de l'entreprise
3.1.a.2.1- Mise en place des dispositifs de lavage des mains pour les latrines	Nombre de dispositifs de lavage disponible au niveau des latrines	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.1.a.2.2- Construction de quatre latrines aux apprenants handicapés, séparées hommes/femmes suivant les normes internationales, dont deux sur la cour et deux au niveau des internés	Nombre de latrines des handicapés réhabilités	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	2 000 000
3.1.a.2.3. Mise en œuvre du plan d'action genre	Nombre d'action mise en œuvre dans le cadre du plan d'action genre	Toutes les phases	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	21 000 000

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
3.1.b.1.1- Installation des poubelles et bacs à ordures pour la collecte des déchets solides en favorisant le tri	Nombre de poubelles et bacs à ordures étiquetés et installés	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.1.b.1.2- Construction d'un site de recyclage de déchets ménagers du Lycée	Existence d'un site de recyclage de déchets ménagers du Lycée	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	10 000 000
3.1.b.1.3- Abonnement aux structures de collecte pour l'enlèvement des déchets solides	Disponibilité de contrat d'abonnement	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.2.a.1.1- Visites médicales périodiques aux cuisiniers du LTA KIKA	Nombre de visites médicales par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.2.a.1.2- Contrôles qualité périodiques des repas	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.3.b.1.1- Dotation du lycée d'un plan particulier de mise en sûreté des laboratoires et ateliers face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation	Existence plan particulier de mise en sûreté des laboratoires et ateliers face aux risques Nombre de plaintes enregistré et traité	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	30 000 000
3.3.b.2.1- Stockage des eaux usées de laboratoires dans des fosses étanches ou bacs	Existence d'un bassin de stockage eaux usées de laboratoires	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	1 500 000
3.3.b.2.2- Elimination des eaux usées par des structures agréées	Disponibilité de contrat d'enlèvement des eaux usées	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.4.a.1.1- Maintenance des équipements et installations des forages du LTA KIKA	Nombre de maintenance des équipements et installations des forages du LTA KIKA réalisés par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.4.a.1.2-Analyses physico-chimiques et bactériologiques périodiques des eaux des forages	Nombre d'analyse physico-chimiques et bactériologiques des eaux des forages réalisés par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
3.5.a.1.1- Maintenance des équipements et outils de transformation des produits	Nombre de maintenance des équipements et outils de transformation des produits réalisé par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	-
3.5.a.1.2- Renforcement des capacités techniques des enseignants dans l'utilisation des nouveaux équipements et outils de transformation	Nombre d'enseignant ayant suivi des sessions de renforcement de capacité	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.5.b.1.1- Respect des règles d'hygiène, aux normes des produits de conservation et de froid	Existence d'une procédure de transformation des produits végétaux et carnés, etc.	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.6.a.1.1- Observation des normes de production animale et aquacole (hygiène, prophylaxie, etc.)	Existence d'une procédure de production animale et aquacole respectant les règles d'hygiène de prophylaxie	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.6.a.2.1- Enlèvement périodique et valorisation de la matière organique pour garantir un environnement sain aux animaux	Existence d'une procédure d'évacuation des matières organiques des sites d'élevage	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.6.b.1.1- Enlèvement périodique des déjections animales et à leur valorisation	Existence d'une procédure d'évacuation et de valorisation des déjections animales des sites d'élevage	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	
3.6.b.2.1- Réutilisation des eaux des étangs piscicole dans le maraichage	Existence d'une procédure d'utilisation des eaux usées de pisciculture dans la production végétale	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.6.b.2.2- Analyse bactériologique et écotoxicologue périodique des eaux piscicoles	Nombre d'analyse bactériologique et écotoxicologique des eaux usées de pêche par an	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	5 000 000
3.6.b.3.1- Entretien courant des sites d'élevages	Nombre d'entretien des sites d'élevage réalisé par mois	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.6.b.4.1- Respect du délai d'observation avant abattage des animaux soumis aux traitement phytosanitaires (oxytétracycline, tylosine, etc.)	Existence d'une procédure technique de mise en consommation des produits d'élevage Nombre de plaintes enregistrées et traitées Nombre de cas d'intoxication alimentaire	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0

Activités	Indicateurs	Echéanciers	Responsables		Coûts (F CFA)
			Surveillance	Suivi	
3.7.a.1.1- Respect de l'itinéraire technique de production végétale axé sur l'utilisation des matières organiques	Existence d'une fiche technique descriptive de la production végétale axée sur l'utilisation des matières organiques	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.7.a.2.1- Respect de l'itinéraire technique de production forestière axé sur l'utilisation des matières organiques	Existence d'une fiche technique descriptive de la production forestière axée sur l'utilisation des matières organiques	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.7.b.1.1- Implantation d'une haie de végétation autour des sites de compostage	Existence d'une haie de végétation autour des sites de compostage Nombre de plaintes enregistré et traité	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.7.b.2.1. Respect des normes de compostages pour la production agricole	Existence d'une fiche technique descriptive de compostage	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.8.b.1.1- Collecte et stockage des huiles usagées dans des bacs appropriés disposés sur une plateforme étanche	Nombre de tank de récupération des huiles et vidanges et autres déchets liquides disponibles	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.8.b.1.2- Enlèvement des huiles usagées par une structure agréée	Disponibilité de Contrat d'enlèvement	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	0
3.9.b.1.1- Collecte des déchets biomédicaux dans des bacs spécifiques	Nombre de bacs de déchets médicaux installé	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	5 000 000
3.9.b.1.2- Enlèvement des déchets biomédicaux par une structure agréée	Existence de contrat d'enlèvement	Phase d'exploitation	UGP/DDESFT P-Borgou	DDCVDD Borgou/Alibori Mairie de Tchaourou	

6.6. Programme de surveillance et de suivi

Le programme de surveillance et de suivi environnemental élaboré dans le cadre de la mise en œuvre du PGES, propose des indicateurs permettant de vérifier l'exactitude et la performance de la prise en compte des mesures d'atténuation proposées dans le PGES au regard des impacts que pourraient générer le projet dans son milieu récepteur. Il contient l'ensemble des activités que le promoteur prend l'engagement de mener pour veiller à la protection de l'environnement. Mieux, il assure le contrôle de conformité du système d'urgence et de la qualité des ressources humaines et matérielles affectées à sa mise en œuvre.

Le programme de surveillance et de suivi environnemental est assuré par les responsables en charges des sauvegardes environnementale et sociale du promoteur et les responsables de l'ABE, etc. Ce suivi comprendra d'une part le suivi physique et le suivi financier d'autre part de la mise en œuvre des diverses actions.

En tant que promoteur, le Ministère de l'Enseignement Secondaire et de la Formation Technique et Professionnelle assure la responsabilité du suivi à travers les responsables de sa cellule environnementale.

6.6.0. Cadre organisationnel de mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental

L'organisation de la mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental implique les éléments de suivi environnemental, les indicateurs de suivi, les responsables, la période et la fréquence de suivi des mesures de sauvegardes environnementale et sociale (Tableau XXVIII).

Tableau XXXVII : Matrice du programme de suivi environnemental et social du projet

Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi (à titre indicatif)	Responsable		Période de suivi	Fréquence	Moyens et sources de vérification
			Surveillance	Suivi			
Sol	Dégradation de la qualité des sols	Nombre de cas de contaminations diverses des sols	✓ Entreprise BTP ✓ Bureau de contrôle ✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, ...etc.	Pendant l'exécution des travaux (zone de stockage des huiles de vidange et des produits toxiques)	Une fois par semestre	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ Fiche d'analyse physico-chimique du sol des aires de stockage
Eaux	Dégradation de la qualité des eaux souterraines	Concentration des eaux en substances polluantes (métaux lourds, ...).	✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, ...etc.	Pendant l'exploitation des bâtiments et équipements connexes	Une fois par semestre	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ Enquête auprès des populations ✓ Fiche d'analyse physico-chimique de l'eau des puits proches
Flore	Végétation de compensation	Comportement de la végétation sur le site, Nombre d'arbres coupés Taux de réussite du reboisement.	✓ Entreprise BTP ✓ Bureau de contrôle ✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, ...etc.	Pendant les travaux de dégagement de l'emprise et en fin de chantier	Une fois pendant les trois premiers mois de démarrage des travaux Et au cours du dernier mois de chantier	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ Enquête auprès des populations
Santé et sécurité des travailleurs sur le chantier	Ambiance de travail	Nombre de conflits entre les ouvriers et les populations riveraines	✓ Entreprise BTP ✓ Bureau de contrôle ✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, ...etc.	Pendant les travaux	Une fois par semestre	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ Enquête auprès des populations
	Pollution sonore	Nombre de plaintes	✓ Entreprise BTP ✓ Bureau de contrôle ✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, ...etc.	Pendant l'exécution des travaux	Une fois par mois	✓ Sonomètre pour la prise des décibels ✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ Enquête auprès des populations

Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi (à titre indicatif)	Responsable		Période de suivi	Fréquence	Moyens et sources de vérification
			Surveillance	Suivi			
	Port d'équipement de protection Individuelle	Disponibilité et ports des équipements Nombre d'ouvriers portant d'équipement de protection individuelle	✓ Entreprise BTP ✓ Bureau de contrôle ✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, ...etc.	Pendant les travaux	Une fois par mois	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité
Santé / Sécurité	IST et VIH/SIDA	Évolution du taux de prévalence des IST et du SIDA	✓ Entreprise BTP ✓ Bureau de contrôle ✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, DDS-Borgou,...etc.	Pendant et après les travaux	Deux fois pendant l'exécution des travaux	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ DDS/Atlantique
	Infections respiratoires	Évolution du taux de prévalence des Infections Respiratoires Aiguës (IRA).	✓ Entreprise BTP ✓ Bureau de contrôle ✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, DDS Borgou,...etc.	Pendant et après les travaux	Une fois par semestre	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ Enquête auprès des ouvriers ✓ Fiche de prise en charge sanitaire des ouvriers
	Accident de circulation	Évolution du taux de prévalence des accidents de circulation.	✓ Entreprise BTP ✓ Bureau de contrôle ✓ DDCVDD-Borgou-Alibori	UGP ; Mairie de Tchaourou; ABE, DDS-Borgou,...etc.	Pendant et après les travaux	Une fois par mois	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ Enquête auprès des populations ✓ Tableau de suivi des accidents de l'entreprise

Les rôles et responsabilités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental des activités du projet sont ci-dessous présentés.

6.6.1. Rôle et responsabilité des parties prenantes

6.6.1.1. Responsabilité de l'ABE

L'ABE a la responsabilité du contrôle externe de la gestion environnementale du projet. A cet effet, l'Agence a en charge la coordination de toutes les activités de suivi du PGES proprement dit sur le projet. Elle canalise l'intervention des différents partenaires sur les différents sites des travaux. Pour la bonne exécution de sa mission, il pourrait au besoin avoir recours aux compétences de personnes physiques ou morales. L'ABE reçoit et examine les rapports de surveillance environnementale et sociale périodique du projet conformément à la réglementation nationale.

6.6.1.2. Unité de Gestion du Projet (UGP)

➤ Responsabilités et obligations

Le spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale du projet assure la mise en œuvre du PGES. A ce titre est chargé de :

- la rédaction des Termes de Référence pour le recrutement des consultants en évaluations environnementales
- fournir une contribution les clauses environnementale et sociale à insérer dans les Dossiers d'Appels d'Offres (DAO) et dans les Cahier des Charges, ainsi que pour les mesures d'accompagnement et les mesures de suivi à réaliser par des opérateurs spécialisés ;
- la sélection et de l'approbation des opérateurs proposés par les Administrations de tutelle ou l'entreprise pour la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et, le cas échéant, les opérateurs chargés du suivi des impacts ;
- l'approbation des plans de protection de l'environnement et des sites (PPES) soumis par l'entreprise (après avis de la Mission de Contrôle) ;
- l'organisation des réunions mensuelles de chantier ;
- l'examen et l'analyse des rapports hebdomadaires et mensuels produits par l'équipe environnementale de la Mission de Contrôle ;
- proposer des solutions adéquates aux problèmes environnementaux et sociaux dont la finalité pourrait être le blocage des travaux.
- suivi de la mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des Plaintes ;
- l'approbation de la conformité des travaux et pratiques de l'entreprise et des prestations des autres opérateurs avec les spécifications environnementales contenues dans leurs contrats lors de la réception provisoire et finale du chantier.

➤ Moyens et procédures opérationnels des spécialistes

Pour s'assurer de la prise en compte effective et concrète des mesures environnementales préconisées par le présent PGES, le coordonnateur de l'UGP devra assurer en collaboration avec les techniciens de la passation des marchés que toutes les dispositions environnementales et sociales ont été prises dans les Dossiers d'Appel d'Offre (DAO) et les manifestations d'intérêt puis insérées dans les contrats des entreprises et de la mission de contrôle avant leur signature. Ces dispositions incluent : (i) les pratiques environnementales et sociales à respecter par l'entreprise ; (ii) les travaux environnementaux à réaliser par l'entreprise (iii) les mesures d'accompagnement qui devront être

exécutées par des sous-traitants spécialisés payés par l'entreprise, (iv) les mesures de surveillance environnementale et sociale à adopter par la mission de contrôle ; etc.

L'incorporation des pratiques environnementales sera réalisée au niveau :

- du cahier des clauses administratives générales ;
- du cahier des clauses administratives particulières ;
- du cahier des prescriptions techniques ;
- des bordereaux des prix.

De la même manière, incorporer les procédures de surveillance environnementale dans l'appel d'offre et le contrat de marché de contrôle des travaux pour les MDC ;

Pendant la période des travaux, l'ingénieur de suivi effectuera à intervalle régulier des missions sur le terrain, selon un calendrier qui sera défini en fonction des moyens mis à disposition. Après la réception définitive du chantier, il rédigera un rapport de suivi, synthétisant l'ensemble des indicateurs de suivi retenus qu'il adressera au maître d'ouvrage et aux bailleurs de fonds. En cas de problème majeur, des réunions extraordinaires pourront être organisées.

En ce qui concerne les activités de suivi, le recueil des indicateurs d'impact sur le terrain sera réalisé soit directement par le spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale de l'UGP, soit par l'ABE.

La phase de suivi débutera avec la phase préparatoire des travaux mais se prolongera une (1) année au-delà. Pendant les années d'exploitation, les activités de suivi seront supervisées par l'ABE.

6.6.1.3. Mission de Contrôle

➤ Responsabilités et obligations

Un maître d'œuvre jouant le rôle de Bureau d'études techniques ou Bureau de contrôle interviendra sur le chantier aux côtés de l'entreprise et devra s'assurer de la mise en œuvre de toutes les mesures liées aux travaux. Il devra disposer en son sein, un expert environnementaliste. Ce maître d'œuvre/Mission de Contrôle sera tenu à travers son contrat, de contrôler le respect par l'entreprise, des obligations environnementales prescrites dans le marché, ainsi que la conformité des travaux environnementaux par rapport au cahier des charges, au même titre que les autres réalisations de l'entreprise.

Avant le démarrage des travaux, le Bureau de contrôle devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier (PGES-C) ; le Plan Hygiène, Sécurité du chantier (PHSE-C) et le Plan de Protection Environnementale des sites (PPES) de carrière d'emprunt élaboré par le responsable HSSE ou répondant environnement de l'entreprise. Il Devra également :

- surveiller régulièrement le respect par l'entreprise, des prescriptions environnementales et sociales du chantier ;
- identifier les non conformités environnementales sur le chantier et d'assister le maître d'ouvrage et l'entreprise dans la prise de décision ;
- évaluer la mise en œuvre effective des mesures environnementales contractuelles et leur efficacité ;
- détecter tout impact environnemental ou social imprévu qui peut se produire pendant l'exécution des opérations du projet, et de rectifier les activités du projet en conséquence ;

- veiller au respect des droits des populations affectées par le projet, l'occupation des sites d'installation de chantier, carrières et emprunts,... et à travers la limitation des nuisances (gênes, destruction des accès riverains, contrôle des bruits et poussières, protection des piétons...);
- veiller aux conditions de travail des employés (respect des mesures d'hygiène, de santé, de sécurité au travail).

6.6.1.4. Entreprise en charge des travaux

Elle devra recruter au sein de son personnel d'encadrement un spécialiste en HSE ou un Expert Environnementaliste, jouant le rôle de Responsable HSSE ou répondant Environnemental de l'entreprise. Etant donné que ce n'est pas le spécialiste HSE qui est chargé directement de la mise en œuvre des mesures environnementales dans les différents postes de travail, il sera le premier acteur de surveillance. Il effectuera le contrôle interne de l'application des dispositions préconisées et assurera entre autres :

- la conception du Plan de Protection de l'Environnement des Sites (PPES) ;
- le contrôle des sites de travaux en cours et en fin d'exploitation, et la conformité des opérations de réhabilitation avec les clauses contractuelles et l'état du site ;
- l'intermédiation entre l'entreprise et la Mission de Contrôle pour les aspects sociaux et environnementaux ;
- la rédaction des rapports mensuels et semestriels et le bilan sur les activités environnementales menées par l'entreprise ;
- la préparation des demandes d'agrément environnemental à soumettre à la mission de contrôle avant l'ouverture et/ou l'exploitation de tout site.

L'entreprise devra aussi rédiger et soumettre à la Mission de Contrôle pour approbation, le PGES-C, PHS-C, PPES du chantier. Elle mettra en place les moyens matériels, humains et financiers pour la stricte application des mesures de surveillance environnementale contenues dans les plans approuvés par la mission de contrôle.

6.6.1.5. Autres intervenants

La mise en œuvre des mesures contenues dans le PGES va solliciter l'expertise des autres administrations.

À cet effet :

- le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable dont le rôle sera outre que son intervention dans le cadre du suivi environnemental du projet à travers l'ABE, assurera également un appui aux ONG dans le cadre du suivi écologique et autres activités à travers ses services déconcentrés.
- la Direction Départementale de la Santé Borgou ou son homologue en charge des Affaires Sociales, dont l'intervention sera le suivi des différentes maladies, apportera l'appui nécessaire pour améliorer la santé et l'hygiène des populations des différentes localités concernées par le projet. Son appui sera aussi sollicité au niveau de la mise en place du Programme de Sensibilisation sur les IST/SIDA, les accidents de travail et la question d'alimentation et nutrition des travailleurs via certains organismes spécialisés.
- la Mairie de Tchaourou, dans le cadre de la politique de décentralisation, devra apporter son assistance à la Mission de Contrôle et à l'entreprise.

- les Radios communautaires (DEEMAN et ORTB-Parakou), apporteront leur appui à la campagne d'information et de sensibilisation des différentes actions de bonifications préconisées.
- les Forces de l'ordre, notamment la Police Environnementale, la Police Républicaine et la Direction départementale de la Sécurité Routière veilleront au respect des consignes de sécurité sur la voie qui mène dans la zone des travaux ;
- Populations, ONG et autres associations : Elles ont le droit et le devoir de veiller à la sauvegarde de leur milieu de vie. Elles doivent s'assurer que les activités du projet ne dégradent pas leur cadre de vie.

Avant le début des travaux et après la validation de l'EIES, les populations riveraines du LTA de Kika pourront, conformément aux lois nationales et aux politiques environnementales et sociales de la BAD qui finance la construction de ces infrastructures, consulter l'étude d'impact environnemental et social et le présent PGES.

En phase des travaux, les populations devront participer aux séances de sensibilisation et suivre les consignes et autres indications données par l'ingénieur en charge des travaux et le spécialiste en HSE de l'entreprise. Elles devront également veiller à signaler tout comportement visant à compromettre la sécurité des riverains aux chefs quartiers ou aux membres du comité de gestion de plaintes institué.

En phase d'exploitation, dans le contexte spécifique de l'environnement du projet, les populations devront veiller à signaler au Proviseur du LTA de Kika ou à l'Unité de Gestion du Projet, par l'intermédiaire des comités de gestion des plaintes, toute action néfaste sur l'environnement liée à la réalisation des travaux.

Au vu du nombre important de structures qui vont être sollicitées, de l'importance des travaux et de la complexité des tâches devant être gérées par les différents partenaires, il serait souhaitable que le suivi des mesures soit fait sous la coordination d'un Comité de Suivi des travaux (CTST).

6.6.2. Clauses Environnement-Santé-Sécurité

L'entrepreneur qui aura la charge des travaux et ses sous-traitants doivent: connaître, respecter et appliquer les lois et règlements relatifs aux mesures de sauvegarde environnementale et sociale en vigueur en République du Bénin. Il s'agit en l'occurrence des dispositions liées à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc.; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

6.6.2.1. Règles générales d'Hygiène Santé et Sécurité (HSS) sur les chantiers

L'Entrepreneur doit recruter un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement ou environnementaliste qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de santé et de sécurité soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel (boîte à pharmacie ou infirmerie). L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et

des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

L'Entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents et atteintes à la santé, tant à l'égard du personnel propre qu'à l'égard du personnel sous-traitant et des tiers.

L'Entrepreneur est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente en matière de sécurité. Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation tant intérieure qu'extérieure.

Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers. Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne constituent un danger pour des tiers, notamment pour la circulation publique. Les fosses, excavations et autres points de passage dangereux le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié; ils doivent être signalés et éclairés et, au besoin, gardés.

L'Entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l'hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l'établissement des voies de déviation, des réseaux d'alimentation en eau potable et construction de toilettes aux ouvriers séparées homme/femme et indiqué tel.

6.6.2.2. Sensibilisation sur les MST – VIH au niveau LTA Kika

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux MST et VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les MST et VIH/SIDA.

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent: maladies respiratoires dues notamment au volume important de poussière et de gaz émis lors des travaux; paludisme, gastro-entérites et autres maladies diarrhéiques dues à la forte prolifération de moustiques, aux changements de climat et à la qualité de l'eau et des aliments consommés; maladies spécifique à la zone de Kika.

L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie: (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées; (ii) avoir un contrat avec le centre de santé de Kika pour la prise en charge des ouvriers et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

6.6.2.3. Gestion des relations entre les employés et les populations vivant autour des chantiers avec l'emphase sur la protection des mineurs et autres vulnérables

L'Entrepreneur doit proposer des procédures pour trouver une solution à d'éventuels conflits collectifs et/ou individuels. Ils feront l'objet d'une procédure de consignation à élaborer par l'Entrepreneur. Ce rapport fera l'objet d'une transmission rapide au Maître d'Œuvre. Si possible, tout conflit collectif sera signalé immédiatement au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage par un moyen de communication à déterminer par l'Entrepreneur. Si l'Entreprise est reconnue comme fautive, elle appliquera une procédure correctrice ou compensatrice qu'elle aura mise au point et qui devra être rapide et équitable.

Dès l'offre, l'Entrepreneur nommera un responsable à la gestion de la collaboration avec les riverains et les acteurs du Lycée. Il sera aussi chargé de la résolution des conflits dont la fonction sera de diriger les négociations et résolutions afférentes, de consigner la nature du conflit, l'identité des parties prenantes, les étapes de sa résolution et de sa clôture. Ces informations pourront faire l'objet de rapports successifs disjoints mais, lorsque le conflit sera clos, un rapport global sera élaboré.

En ce qui concerne les conflits collectifs qui opposeront l'Entrepreneur à ses employés (ou à une communauté), en plus des exigences générales, l'Entrepreneur désignera les personnes pouvant éventuellement jouer le rôle de médiateur et/ou assurer la sécurité de l'ensemble des parties prenantes ainsi que la sauvegarde de leurs biens.

Conformément aux directives de la BAD relative aux bonnes pratiques liées à la lutte contre les violences sexistes et l'exploitation et les abus sexuels dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil, l'entrepreneur doit engager des actions d'IEC dans le cadre de la mise en œuvre du présent sous-projet.

L'entrepreneur doit:

- Identifier et évaluer les risques de violence sexiste, d'exploitation et des abus sexuels et la capacité à y faire face
- Se doter d'équipements séparés, sûrs et facilement accessibles pour les femmes et les hommes qui travaillent sur le chantier
- Installer de manière visible des panneaux autour du chantier du projet (le cas échéant) qui signalent aux travailleurs et à la population locale que ce chantier est une zone où la violence sexuelle est interdite

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

L'entrepreneur devra également faciliter le partage d'information sur les VBG, le VCE et l'EAS susciter chez son personnel un comportement responsable et une attitude participative en vue de prévenir les VGB, le VCE et l'EAS et d'assurer la protection des personnes vulnérables à risque dans l'exercice de leur fonction. Ces dispositions devront préciser le mécanisme qui sera mis en place par l'entrepreneur pour identifier, traiter et rapporter des cas d'harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, et l'exploitation des enfants sur les chantiers.

L'Entrepreneur doit sensibiliser son personnel sur le genre et les VBG, le VCE et l'EAS. Il doit également mettre en place un processus de communication sur le genre afin de sensibiliser les communautés riveraines des travaux. Il développera un formulaire de suivi du respect des mesures liées au genre pour rendre compte de la manière dont les questions de genre sont abordées dans le recrutement, la promotion, le paiement, la formation-emploi, etc.

6.6.2.4. Gestion des « découvertes fortuites ».

On appelle « découverte fortuite » toute découverte ou trouvaille imprévue d'un élément de patrimoine culturel. Ce type de découverte survient la plupart du temps pendant la phase de construction du projet. Il peut s'agir par exemple d'un simple artefact trahissant la présence d'un site archéologique enfoui, de restes humains, de fossiles d'animaux ou de plantes ou de pistes d'animaux, ou d'un objet naturel ou d'un type de sol laissant deviner la présence de matériel archéologique.

Une procédure de découverte fortuite sera décrite dans les dossiers de passation de marchés et dans les instructions fournies aux entrepreneurs. Elle devrait s'appliquer tant aux artefacts trouvés dans le sol qu'à ceux trouvés sous l'eau. Cette procédure ne saurait cependant se substituer aux enquêtes ou analyses qui doivent être réalisées avant la construction.

La procédure de gestion des découvertes fortuites englobe les méthodes d'identification, de notification, de description et de gestion des découvertes fortuites prévues par les lois nationales et, le cas échéant, par les pratiques internationalement reconnues et par les coutumes locales. Elle peut notamment comprendre les étapes suivantes :

- Étude approfondie et contrôle des activités qui perturbent le sol, en particulier aux endroits qui présentent de fortes probabilités de découverte d'éléments du patrimoine culturel ;
- Interruption temporaire des travaux en cas de découverte potentiellement importante ;
- Mesures de protection des découvertes fortuites contre les impacts de toute activité ultérieure ;
- Code de déontologie de l'entrepreneur énonçant les règles à respecter et les mesures à prendre en cas de découverte fortuite et comportant des instructions à l'intention des travailleurs contractuels ;
- Description des mesures à prendre en cas de découverte fortuite ;
- Système de suivi de la mise en œuvre des procédures de découverte fortuite ;
- Accords avec les autorités publiques compétentes ;
- Accords avec les représentants des populations autochtones, le cas échéant

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Le sous-projet de construction/réhabilitation du Lycée Agricole de Kika (LTA) est une initiative prise dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale, de l'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnelles (SNEFTP). Les actions entreprises concernent la construction ou la réhabilitation de neuf (09) Lycées techniques, agricoles et industriels sous le financement de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Cette initiative s'inscrit dans le cadre du **Projet d'appui au développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCESP, Phase I)** de la BAD. Elle découle du pilier 2 de l'axe stratégique 5 du PAG, relatif à la transformation structurelle de l'économie béninoise par l'éducation et les orientations stratégiques de la stratégie nationale de l'EFTP. Elle permettra d'offrir à terme, un enseignement et une formation techniques et professionnels de qualité, gage du développement économique et social du Bénin.

L'exécution des travaux de construction/réhabilitation, de mise en place des installations et équipements au niveau du LTA de Kika et même leur mise en exploitation engendreront des impacts tant positifs que négatifs sur l'environnement. De façon spécifique, les impacts positifs se résument à la disponibilité de logements à moindre coût avec un cadre de vie très assaini. Quant aux impacts négatifs, ils sont essentiellement liés à la perte de quelques pieds d'arbres, aux risques d'accident de travail, aux risques divers, etc.

Cependant, l'étude montre que si les mesures environnementales et sociales sont effectivement prises en considération dans le cadre des travaux, les effets négatifs relevés dans l'identification et l'analyse des impacts sur l'environnement seront d'un niveau largement acceptable au regard des avantages socioéconomiques générés par le projet.

Par ailleurs, le Plan de Gestion Environnemental et Sociale a fait ressortir de nombreuses dispositions essentielles qu'il conviendra de mettre en place. A ce titre, la mise en œuvre du PGES permettra d'atténuer les impacts négatifs et de maximiser ceux positifs. Une attention particulière doit être accordée à :

- l'exploitation des laboratoires et équipements mis en place ;
- la gestion des déchets dangereux en phase d'exploitation ;
- à la prise en compte des aspects genres et des mesures préventives de la VBG et l'EAS ;
- etc.

Une bonne analyse des options techniques et une assurance de la mise en œuvre conséquente des infrastructures et équipements connexes, suivant les normes aussi technique, économique que social avec une intransigeance dans le respect des mesures environnementales est un gage pour la viabilité de ce projet.

C'est fort de cet engagement renouvelé de l'UGP qu'il est souhaitable que l'Autorité compétente en charge de l'Environnement au Bénin lui délivre le Certificat de Conformité Environnementale (CCE) pour l'exécution de ce projet dans le délai afin de l'accompagner dans sa volonté de mettre à la disposition des populations des logements décentes. Puisse que, les mesures d'atténuation ainsi que le programme de surveillance et de suivi environnemental proposés, aideront non seulement à une meilleure intégration du projet dans son milieu naturel, mais aussi à l'amélioration des avantages liés à sa réalisation.

Par ailleurs, il est suggéré que le Ministre en charge de l'Environnement, lors de la délivrance du CCE, en adresse copie avec le Plan de Gestion Environnementale et Sociale à toutes les institutions qui y sont mentionnées et responsabilisées pour le suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion et du Programme de Suivi/Surveillance de ce projet.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ABE, 2001 : Guide Général de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.
2. ADAM K. S. & BOKO M., (1993) : Le Bénin EDICEF, Paris. 96 p.
3. Adam, S. & Pofadji M., 2008, Identification des espaces administratifs et de développement du Bénin : Approche géographique, Nouvelle Presse, 122 p.
4. Adomou A.C., Sinsin B. & van der Maesen L.J.G., 2006, Phytosociological and chorological approaches to 260hytogeography: a meso-scale study in Benin. Syst.Géogr. Pl. n° 76 : pp.155-178.
5. Adomou, A. C., 2006, Les patrons de végétation et gradients environnementaux au Bénin : Implications pour la biogéographie et la conservation, Thèse-PhD soutenue à l'Université de Wageningen (Pays-Bas), 136 p.
6. Afouda, F., 1990, L'eau et les cultures dans le Bénin central et septentrional : étude de la variabilité des bilans de l'eau dans leurs relations avec le milieu rural de la savane africaine Thèse de Doctorat, Université de Paris IV (Sorbonne), Paris, 428 p.
7. AIE (2006) : Les biocarburants : perspectives, risqué et opportunités, AIE 2006, FAO 2008, chap 5 63-68p.
8. ANDRE Pierre & al., (2003) : L'évaluation des impacts sur l'environnement, Deuxième édition, Ecole Polytechnique de Montréal, 519 p
9. Augendre M. (2004) : "Le risque naturel devenu symbiose ? Les volcans actifs d'Hokkaidô, Japon », Géomorphology, 2004.
10. Aveline N. (2004) : Le Japon, géographie, collection mémento, Paris, Belin, 186 p.
11. Banque Mondiale et SFAIEI (1999) : Manuel d'évaluation environnementale ; 252 p.
12. Berque A. – Le Sauvage et l'Artifice (1986) : Les japonais devant la nature, Paris, Gallimard, 1986
13. Berque A. (2000) : Ecumène et Médiante, éditions Belin, 2000 www.peripheries.net/article184.html et www.peripheries.net/article185.html
14. Boko M., 1988, *Climatologie et communautés rurales du Bénin ; Rythmes climatiques et rythmes de développement*, Thèse de doctorat d'Etat ès-lettres à l'Université de Bourgogne Dijon, 608 p.
15. Boko M., Niang I., Nyong A., Vogel C., Githeko A., Medany M., Osman-Elasha B., Tabo R., Yanda P., 2007, "Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change", in Parry, M.L., Canziani, O.F., Palutikof, J.P., Van Der Linden, P.J. and Hanson C.E. (eds.), *Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press., Cambridge UK. 433 – 467.
16. DEFARGES, Moreau Philippe (2002) : Dictionnaire de géopolitique, Armand colin, Paris, Dalloz.
17. Ibouma S, Dagbenonbakin G. D., Azontondé H. A., 2013, La micro retenue de Maressararou (Pehunco) : une curiosité hydrologique, fiche technique, Dépôt légal N°7031 du 30/12/2013, 4^{ème} trimestre 2013, ISBN : 978-99919-1- 687-3, 7p.
18. Ibouma S., Oyédé L.M., Sinsin B. A., 2013, Contribution de la vase au comblement des retenues d'eau de Gogbèdè et Guéné dans le Département de l'Alibori au Nord-Est du Bénin, Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin (BRAB), ISSN en ligne (on line) : 1840-7099
19. INSAE(1999) : Tableau de bord social : Profil social et indicateurs du développement humain ; PNUD.
20. INSAE, Cahier de villages et quartiers du Borgou, 2013
21. MAEP (2011) : Rapports sur les performances de l'agriculture au Bénin, Cotonou 118 pages
22. Ministère des enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle, 2020 ; Synthèse de la stratégie nationale de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels (2019-2025) : Stratégie-Plan Logique-Plan d'Action, 12p.

23. Ministère du Plan et du Développement, 2018 ; Plan Sectoriel de l'Education Post 2015 (2018-2030), Tome 1, 160p.
24. Marie-Claude THEBERGE : (2000) : Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs ; guide ; ME/DEE, Québec 58 p.
25. MEHU-ABE (2001) : Guide général de réalisation d'une EIE ; Bénin ; 76 pages.
26. Ministère de l'Energie, des Recherches Pétrolières et Minières, de l'Eau et du Développement des Energies Renouvelables, 2013, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin de l'Ouémé (SDAGE), version finale, Direction Générale de l'Eau, 194p.
27. Moriya I. (2002): "Risk of artificial dam breaching by volcaniclastic flows in Japan". Géomorphology,
28. Ogouwalé E., 2004, *Changements climatiques et sécurité alimentaire dans le Bénin méridional*, UAC/EDP/FLASH, Abomey-Calavi, 119 p.
29. Ogouwalé E., 2006, *Changement climatique dans le Bénin méridionale et central : Indicateurs, scenarios et perspectives de la sécurité alimentaire*. Université d'Abomey-Calavi, 320 p.
30. Pelletier P. (2008) : Le Japon, idées reçues, Editions du Cavalier Bleu, 2^e édition, 127 p,
31. Plan du Développement communale de Tchaourou (2017-2022) version en cours de modification, 88p.
32. République du Bénin (1999) : Loi N° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin.
33. Toko I., 2008, Etude de la variabilité spatiale de la biomasse herbacée, de la phénologie et de la structure de la végétation le long des toposéquences du bassin supérieur du fleuve Ouémé au Bénin. Thèse de doctorat. D'Abomey-Calavi. 179 p.
34. Vissin E.W., 2007, *Impact de la variabilité climatique et de la dynamique des états de surface sur les écoulements du bassin béninois du fleuve Niger*. Université de Bourgogne, France, 310 p.
35. WHITE F., (1986) : La végétation de l'Afrique. Mémoire accompagnant la carte de végétation de l'Afrique UNESCO / AETFAT / UNSO ORSTOM-UNESCO, 1986. 384 p.

ANNEXES

Annexe 1: Liste des personnes ressources rencontrées



**MISSION D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES TRAVAUX
DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE DE POBE ET DES
LYCERS AGRICOLES DE KIKA ET MEDJI DE SEKOU, (LOT 3)**

ENTRETIEN AVEC LES ACTEURS

LISTE DES PERSONNES RESSOURCES RENCONTRÉES

N°	Nom et Prénoms	Fonction/Structure	Contact	Émargement
1.	Dr. Kassim ISSAICA	Dir/ATDAY	98393094	
2.	TABOUSSOUNON Alassane	Censeur LTA Kika	95765594	
3.	GBIAN Léopold N.	Intendant	97163681	
4.	ADJIMANTIN I. Victorin	CHEF d'Exploitation	95845015	
5.	DIOSOU S. Sylvain	Surveillant Général	97127715	
6.	KAILOU Manrou	Surveillant Général Adjoint	66502454	
7.	OMONGBO Mamah	Proviseur LTA-KIKA	97518692 95426282	
8.	ABOUDOU Foudou	SADE-CIDSE Mairie	96528022	
9.	BIADU Dimou Bilhar	2 ^e Adjoint maire Tchamrou	66049988	
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

Outil de collecte de données sur le terrain



Annexe 2: Procès-verbal des consultations

Procès-verbal des Apprenants



MISSION D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES TRAVAUX
DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE DE FOBE ET DES
LYCEES AGRICOLES DE KIKI ET MEDJI DE SEKOU, (LOT 3)

Outils de collecte de données

Procès-verbal de consultation publique

Date : 10/08/2020 Localité : KIKI
Heure du début : 16 h 04' Heure de fin : 17 h 17'

L'an deux mille vingt et le lundi dix Août, s'est tenu dans la salle 04 du lycée Agricole de KIKI une séance de consultation publique dans le cadre des travaux de construction/réhabilitation du lycée Agricole de KIKI avec les apprenants.

Etaient présent à la séance les personnes dont les noms sont inscrits sur la liste de présence.

L'ordre du jour portait sur :

- 1- Présentation du projet et de ses activités aux apprenants.
- 2- Présentation des potentiels impacts qui seront issus de la réalisation du projet
- 3- Recueil des doléances, attentes, suggestions et recommandations.

Au début de la séance, le représentant du consultant a pris la parole et dans ses propos liminaires a remercié les apprenants pour leur forte mobilisation.

Après cela il a présenté le projet avec ses différents impacts. A la suite de sa présentation, la parole a été laissée aux apprenants pour qu'ils puissent faire part de leurs inquiétudes et doléances.

Les grandes lignes de leurs préoccupations se présentent comme suit :

- Manque de matériels pratiques pour les activités pédagogiques ;
- Insuffisance d'éclairage dans l'enceinte du lycée,
- Insuffisance des toilettes publiques et mauvais entretien de l'escalier ;
- Absence de clinique vétérinaire et d'infirmerie ;
- Moyens de transport en commun (bus) defectueux ;
- Absence d'un centre de loisir
- Mauvais état des terrains de sport
- Absence d'une connexion internet et de salle informatique

Après ces différentes préoccupations, les participants ont formulé des recommandations pour la mise en œuvre du projet.

faciliter l'accès au lycée.

À la suite de ces recommandations, le représentant du consultant a rassuré les apprenants du fait que leurs préoccupations seront prises en compte dans la suite du processus.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour la séance a pris fin à 17h 17' à la grande satisfaction de tous.

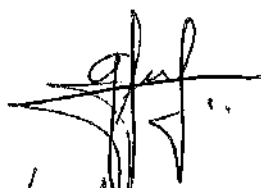
Ont signé,

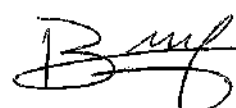

TCHANSI Tobson
PA3-A

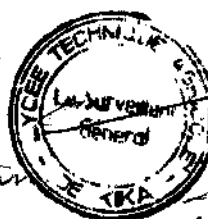

HAMIDOU
MOUNIROU
PA3-A

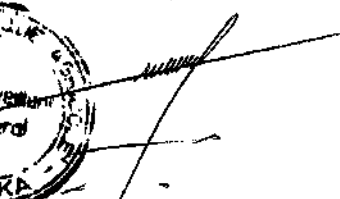

JANSOU
Godonou
Yanick
Pêche 3


MADJE
Micaël
Régie
PV3/A


Loth AKPO


BATCHO Alain




Sylvain S. ASSOUM

Procès-verbal des enseignants



MISSION D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES TRAVAUX
DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE DE POBE ET DES
LYCEES AGRICOLES DE KIKA ET MEDJI DE SEKOU (LOT 3)

Outils de collecte de données

Procès-verbal de consultation publique

Date : 10/08/2020 Localité : KIKA
Heure du début : 12h 16' Heure de fin : 13h 50'

L'an deux mille vingt et le dix Août, s'est tenu dans la salle des professeurs du lycée Agricole de KIKA une séance de consultation publique dans le cadre des travaux de construction/réhabilitation du lycée Agricole de KIKA avec les enseignants.

Etaient présent à la séance les personnes dont les noms sont inscrits sur la liste de présence.

L'ordre du jour portait sur :

- 1- Présentation du projet et de ses activités aux enseignants
- 2- Présentation des potentiels impacts qui seront issus de la réalisation du projet

Outil de collecte de données sur le terrain





3 - Recueil des doléances, attentes, suggestions et recommandations.

Au début de la séance, le représentant du consultant a pris la parole et dans ses propos liminaires a remercié les enseignants pour leur forte mobilisation. Après cela il a présenté le projet avec ses différents impacts.

A la suite de sa présentation, la parole a été laissée aux participants pour qu'ils puissent faire part de leurs inquiétudes et doléances.

Le point de ses préoccupations se présentent comme suit :

- Impraticabilité de la voie d'accès au lycée surtout en saison pluvieuse;
- Manque d'équipement/outils de formation au niveau des différentes filières de formations;
- Manque d'infrastructure notamment les salles de classe pour les différents groupes pédagogiques;
- Manque d'une aire de séchage et d'un magasin de stockage
- Absence de moyens de transport pour les différentes



sorties pédagogiques.

Après ces différentes préoccupations, les participants ont formulés des recommandations pour la mise en œuvre du projet.

Les recommandations évoquées sont :

- la réalisation effective des différentes infrastructures prises en compte par le projet ;
- l'aménagement de la voie d'accès au lycée depuis Parakou ;
- Acquisition et mise à disposition des équipements et outils de travail au niveau de chaque spécialité de formation (équipement de qualité adapté à nos réalités)
- construction d'une aire de séchage, de nouvelle salle de classe, magasin de stockage, de reposoir pour les enseignants
- Mise à disposition d'une connexion internet haut débit pour faciliter la recherche pour les enseignants ;
- Mise à disposition de nouveau bus de cinquante places minimales pour les sorties pédagogiques ;
- Mise à disposition du lycée d'au moins deux



barques motorisées et des gilets de sauvetages pour la traversée d'OKPARA durant la période de crue;

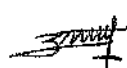
- création d'une unité de vente de tout les produits de récolte et/ou transformer au lycée.

A la suite de ces recommandations, le représentant du consultant a rassuré les professeurs du fait que leurs préoccupations seront prises en compte dans la suite du processus.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour la séance a pris fin à 13h 50' à la grande satisfaction de tous.

Ont signé,

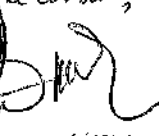

HOUESSISSI Gisèle
Enseignante en Pêche et
Aquaculture


MARDOU L. Mouhoumieu
Enseignant de Pêche et
Aquaculture


BOSSA Marius M.
Enseignant en
Production Animale


AKPOSSOU Boravventura
Enseignant en P.V


Loth AKPO
Représentant du
Consultant


Le Censeur,

Alassane TABOUSSOUNON

Procès-verbal des Riverains



MISSION D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES TRAVAUX
DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE DE POBE ET DES
LYCEES AGRICOLES DE KIKA ET MEDJI DE SEKOU, (LOT 3)

Outils de collecte de données

Procès-verbal de consultation publique

Date : 11/08/2020 Localité : KIKA
Heure du début : 07h 28' Heure de fin : 08h 13'

L'an deux mille vingt et le mardi onze Août,
S'est tenu dans la salle de réunion de l'administration
du lycée Agricole de KIKA une réunion/une séance de
consultation publique dans le cadre des travaux de
construction/réhabilitation du lycée Agricole de
KIKA avec les riverains.

Etaient présent à la séance les personnes dont les
noms sont inscrits sur la liste de présence.

L'ordre du jour portait sur :

- 1 - Présentation du projet et de ses activités aux
riverains
- 2 - Présentation des potentiels impacts qui seront
issus de la réalisation du projet
- 3 - Recueil des doléances, attentes, suggestions et

Outil de collecte de données sur le terrain





recommandations.

Au début de la séance, le représentant du consultant a pris la parole et dans ses propos liminaires a remercié les riverains pour leur forte mobilisation.

Après cela il a présenté le projet et les potentiels impacts qui seront issus de la réalisation. A la suite de sa présentation, la parole a été laissée aux riverains pour qu'ils puissent faire part de leurs inquiétudes et doléances.

Les grandes lignes de leurs préoccupations se présentent comme suit :

- Absence d'éclairage public du village KIKAZ jusqu'au lycée
- Déficit d'un pont digne de nom sur le fleuve OKPARA
- Trop d'exécution d'activité champêtre par les apprenants
- Les frais d'inscriptions et de scolarités élevés pour les apprenants ce qui fait que tout les agriculteurs n'arrivent pas à inscrire leurs enfants malgré le

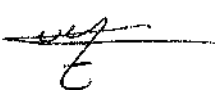


A la suite de ces recommandations, le représentant du consultant a rassuré les riverains du fait que leurs préoccupations seront prises en compte dans la suite du processus.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour la séance a pris fin à 08h 13' à la grande satisfaction de tous.

Ont signé,


SABI SIKI KORA


EHABI KASSIM BISSIKOU MONRO


TAMOU BIO KPOKOU


BATCHO ALAIN

Annexe 3: Compte rendu des consultations publiques

MISSION D'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE AGRICOLE KIKA

Compte rendu de la séance de consultation publique tenue dans le lycée

Commune : Tchaourou

Date : 10/08/20

Lieu : Salle D4

Heure de Début : 16h 04min

Heure de fin : 17h 17min

Langues : Français

Représentants du consultant : Mr AKPO Loth (Ingénieur Agronome)
: Mr SANT'ANNA Christian (Environnementaliste)
: Mr BATCHO Alain (Agronome)

L'an deux mille vingt et le lundi dix Août, s'est tenue dans la **salle D4** du lycée agricole de KIKA une séance de consultation publique dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) des travaux de construction/réhabilitation du Lycée Agricole de KIKA (LTA-KIKA). Ladite séance, s'est déroulée sous la direction de l'équipe de conduite de la mission d'étude d'impact environnemental et social du projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika.

Étaient présentes, les personnes dont la liste se trouve en annexe au présent compte rendu.

L'objet de la séance était de :

- 1- Présenter le projet avec les infrastructures qui seront construites ou réhabilitées, ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux, les risques et les impacts potentiels
- 2- Recueillir les avis, inquiétudes et doléances des participants sur les travaux à exécuter sur le site, notamment les travaux de réhabilitation des salles de classes et des dortoirs, etc.
- 3- Faire le point des attentes et recommandations

A l'ouverture de la séance, le représentant du consultant en la personne de AKPO Loth (ingénieur agronome) a pris la parole et dans son intervention liminaire a remercié les participants pour leur mobilisation, en dépit de la période active d'activité pédagogique.

Pour la suite, le représentant du consultant a passé en revue :

- Le projet, ses objectifs, son cadre institutionnel, le contexte des travaux, les zones d'intervention du projet, etc.
- Les travaux projetés pour le compte du LTA de Kika ;
- Les travaux de réhabilitation projetés dans le cadre du projet et les contraintes qui sont liées à ça
- Les enjeux sécuritaires liés à la mise en œuvre des travaux ;
- Les équipements à installer ;
- Les risques potentiels et impacts majeurs liés aux différentes phases du sous-projet ;
- Etc.

A la suite de ce développement, la parole a été accordée aux participants pour qu'ils puissent faire part de leurs inquiétudes et recommandations.

Le premier intervenant (Mr AGANI Oscar) : je remercie le consultant pour l'information qu'il est venu porter à notre connaissance. Ma première préoccupation porte sur les moyens de sorties pédagogiques. Il y a une insuffisance de bus scolaire pour les sorties pédagogiques et une Inexistence des équipements pour la pêche et l'aquaculture. Aussi, je suggère que les travaux de réhabilitation soient programmés pour la période des vacances afin de causer moins de désagréments aux apprenants.

Réponse du consultant : Nous vous remercions pour votre intervention. Nous avons pris bonne note, les inquiétudes soulevées et recommandation formulées vont transparaître dans le rapport qui sera transmis au client. Nous vous rassurons que les travaux de construction et d'équipement pour la pêche et l'aquaculture font partir des travaux retenus au niveau du LTA de Kika. Aussi des mesures seront formulées pour prendre en compte les éventuelles perturbations liées travaux de réhabilitation des salles de classes.

Le deuxième intervenant Monsieur TOHOZIN Kantin : il y a Insuffisance de chaises et de tables et absence d'une cantine scolaire pour le lycée.

Réponse du consultant : Dans le cadre du présent projet ou des autres projets initiés dans le secteur de l'éducation, des solutions durables seront apportées à cette préoccupation.

Monsieur GOUDJO Harris, troisième intervenant, Merci à vous pour la considération. Ma préoccupation concerne les toilettes utilisées par les apprenants, Je constate qu'elles sont insuffisantes et en mauvais états.

Réponse du consultant : Nous voudrions vous rassurer que cette préoccupation fait partir des actions prévues dans le lycée, le nombre de latrine sera augmenté surtout sur la cour du lycée.

La quatrième intervenant monsieur BABATOUNDE Stéphane. Comme mes prédécesseurs je tiens à vous remercier pour la démarche entreprise. Vous l'aurez déjà remarqué le lycée ne dispose pas d'une connexion internet pour les recherches d'ordre pédagogique. Pour un lycée de ce statut c'est vraiment un grand défaut qu'il faille prendre en compte. Surtout le lycée est éloigné du centre urbain, si bien que la connexion est devenue un luxe.

Réponse du consultant : Nous partageons entièrement votre préoccupation. Comme nous l'avons dit dans notre développement, il est prévu la construction d'une salle multimédia, avec une salle informatique et la connexion à haut débit.

Pour poursuivre le **cinquième intervenant Monsieur BOUKARI Bilal.** Il y a absence de clinique vétérinaire et d'infirmerie dans le Lycée.

Réponse du consultant : Merci pour votre intervention, cette préoccupation est prise en compte dans le cadre des présents travaux.

Le Sixième intervenant Monsieur BALLO Gibril : en saison pluvieuse le fleuve OKPARA fait trop de victimes humaines du faite de son courant fort aussi nos routes sont souvent sont très impraticables durant cette période. Je souhaite que vous nous aidiez à mener ma préoccupation auprès du chef de l'état pour qu'il nous vienne en aide. Merci

Réponse du consultant : Merci pour votre intervention, vos prédécesseurs ont déjà soulevé ce point qui malheureusement ne fait pas partir des travaux du présent projet. Toutefois, des démarches seront menées à l'endroit du ministère en charge des infrastructures routières pour des solutions durables.

A l'issu de cette séance de consultation publique, nous pouvons retenir qu'il y a eu quatre (08) préoccupations majeures dans le rang des enseignants à savoir :

- Inexistence des équipements pour la pêche et l'aquaculture
- Manque de bus scolaire pour les sorties pédagogiques
- Insuffisance de chaises et de tables
- Manque d'une cantine scolaire pour le lycée
- Infirmerie non équipée
- Insuffisance d'éclairage dans l'enceinte du lycée
- Insuffisances des toilettes publiques et mauvais entretien de l'existant
- Absence de clinique vétérinaire et d'infirmerie

A ses différentes préoccupations, le consultant a donné des réponses qui ont rassurés les enseignants par rapport au projet. Néanmoins, quelques recommandations ont été faites à savoir :

- Doter le lycée de chaises et de tables
- Equiper l'infirmerie
- Doter le lycée de bus scolaire pour les sorties pédagogiques et autres
- Construire une cantine
- Extension du réseau électrique dans le lycée
- Réfection des salles de classe et construction de nouvelles pour combler le déficit
- Equiper les laboratoires
- Doter le lycée d'une salle informatique
- Aménager le terrain de sport avec apposition de gazon synthétique
- Aménager l'axe Parakou-KIKA pour faciliter l'accès au lycée
- Construction d'un centre de loisir

Pour conclure le représentant du consultant a rassuré les participants sur le fait que leurs recommandations seront prises en compte dans la suite du processus.

La séance a pris fin à 17h 17min à la grande satisfaction de tous les participants.

**MISSION D'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES TRAVAUX DE
CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE AGRICOLE (LTA) DE KIKA**

Compte rendu de la séance de consultation publique tenue dans le lycée

Commune : Tchaourou

Date : 10/08/20

Lieu : Salle des professeurs

Heure de Début : 12h 16 min

Heure de fin : 13h 50min

Langues : Français

Représentants du consultant : Mr AKPO Loth (Ingénieur Agronome)
: Mr SANT'ANNA Christian (Environnementaliste)
: Mr BATCHO Alain (Agronome)

L'an deux mille vingt et le lundi dix Août, s'est tenue dans la salle des professeurs une séance de consultation publique dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) des travaux de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole de KIKA (LTA-KIKA). Ladite séance, s'est déroulée sous la direction de l'équipe de conduite de la mission d'étude d'impact environnemental et social du projet de construction/réhabilitation du LTA de Kika.

Étaient présentes, les personnes dont la liste se trouve en annexe au présent compte rendu.

L'objet de la séance était de :

- 4- Présenter le projet avec les infrastructures qui seront construites ou réhabilitées, ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux, les risques et les impacts potentiels
- 5- Recueillir les avis, inquiétudes et doléances des participants sur les travaux à exécuter sur le site, notamment les travaux de réhabilitation des salles de classes et des dortoirs, etc.
- 6- Faire le point des attentes et recommandations

A l'ouverture de la séance le représentant du consultant en la personne de AKPO Loth a pris la parole et dans son intervention liminaire a remercié les participants pour leur mobilisation malgré leurs diverses occupations.

Pour la suite, le représentant du consultant a passé en revue :

- Le projet, ses objectifs, son cadre institutionnel, le contexte des travaux, les zones d'intervention du projet, etc.
- Les travaux projetés pour le compte du LTA de Kika ;
- Les travaux de réhabilitation projetés dans le cadre du projet et les contraintes qui y sont liées ;
- Les enjeux sécuritaires liés à la mise en œuvre des travaux ;
- Les équipements à installer ;
- Les risques potentiels et impacts majeurs liés aux différentes phases du sous-projet ;
- Etc.

A la suite de ce développement, la parole a été accordée aux participants pour qu'ils puissent faire part de leurs inquiétudes et recommandations.

Le premier intervenant (Mr GBAGUIDI Doris) : je remercie le consultant pour l'information qu'il est venu porter à notre connaissance. Vous savez, nous disposons des bâtiments de laboratoire mais qui ne sont pas du tout équipés. Ma préoccupation est que votre projet prenne note de cela afin que nous puissions avoir des équipements de pointe pour les travaux pratiques dans nos options respectives. Merci

Réponse du consultant : Nous vous remercions pour votre intervention. Comme nous l'avons dit dans notre développement, il est prévu la construction et l'équipement des laboratoires dans le cadre du projet.

Le deuxième intervenant Monsieur AKPOVI Narcisse, comme mon prédécesseur je vous remercie pour cette démarche d'information. Ma préoccupation est celle-ci : Pour l'équipement des laboratoires, j'aimerais que nous les professeurs soyons associés dans l'achat des matériaux. Rendez-vous compte la plupart des équipements actuels ne sont pas adaptés ce qui limite leur utilisation. Aussi nous avons assez d'équipement que nous n'arrivons pas à utiliser parce qu'ils sont souvent trop sophistiqués pour nous.

Réponse du consultant : Merci de votre intervention, nous trouvons pertinente votre préoccupation. Rassurez-vous nous rendrons compte de ceci dans notre rapport.

Monsieur MAMOUDOU L. Mouhoussiou, troisième intervenant, Merci à vous pour la considération. Vous nous avez fait lecture de tous ce qui sera réalisé dans le lycée à travers ce projet. J'ai écouté attentivement votre prise de parole par rapport à ces différentes réalisations. Mon inquiétude est celle-ci : il n'y a rien de prévu pour le secteur pêche et aquaculture ? Puisque j'ai remarqué que ce secteur a été délaissé comparativement aux secteurs de la production végétale et animale. Bien vrai vous avez parlé de la construction d'une éclosierie mais je pense que ceci n'est pas suffisant vu les peines que nous endurons pour les travaux pratiques. En réalité nous avons aussi besoin d'un laboratoire avec tous les équipements adaptés qui y seront.

Réponse du consultant : Le projet a prévu toucher tous les secteurs de formation. L'enveloppe financière existante ne permettra pas de régler en une fois tous les problèmes du lycée. L'éclosierie qui est prévue pour votre secteur est déjà un pas puisque vous n'en disposez pas actuellement. Mais nous vous rassurons que la doléance sera transcrite dans notre rapport et des solutions seront envisagées par l'UGP.

La quatrième intervenante Madame HOUEDJISSI Gisèle. Comme mes prédécesseurs je tiens à vous remercier pour la démarche entreprise. Vous l'aurez déjà remarqué le lycée ne dispose pas d'une connexion internet pour les recherches d'ordre pédagogique. Pour un lycée de ce statut c'est vraiment un grand défaut qu'il faille prendre en compte.

Réponse du consultant : Votre recommandation a été notée et compte rendu sera fait à qui de droit.

Pour poursuivre le **cinquième intervenant Monsieur ANIWANOU Roméo ;** Je voudrais soulever le problème du manque de salle de classe dont souffre le lycée. Apparemment cela n'est pas prévu puisque dans votre développement vous n'avez pas fait cas de cela dans les constructions qui seront réalisées.

Réponse du consultant : Vous n'avez pas fait attention au développement peut être, il est prévu la construction d'une module de six salles de classe et la réhabilitation de quatre salles de classe (A,B,C,D). Progressivement, la capacité d'accueil du LTA de Kika sera améliorée.

Le Sixième intervenant Monsieur OBA AGUE Honoré : en saison pluvieuse le fleuve OKPARA fait trop de victimes humaines du faite de son courant fort aussi nos routes sont souvent sont très impraticables durant cette période. Je souhaite que vous nous aidiez à mener ma préoccupation auprès du chef de l'état pour qu'il nous vienne en aide. Merci

Réponse du consultant : Cette préoccupation a été déjà soulevée par les populations et les apprenants. Elle est très préoccupante et devra faire objet d'une recommandation particulière que l'UGP pourra partager avec le gouvernement, en l'occurrence le ministère en charge des infrastructures.

A l'issu de cette séance de consultation publique, nous pouvons retenir qu'il y a eu quatre (05) préoccupations majeures dans le rang des enseignants à savoir :

- Impraticabilité de la voie d'accès au lycée surtout en saison pluvieuse
- Manque d'une aire de séchage et d'un magasin de stockage
- Insuffisance de salles de classe
- Absence de moyen de transport pour les différentes sorties pédagogiques
- Absence de connexion internet
- Insuffisance des équipements dans chaque secteur

A ses différentes préoccupations, le consultant a donné des réponses qui ont rassurés les enseignants par rapport au projet. Néanmoins, quelques recommandations ont été faites à savoir :

- Aménagement de la voie d'accès au lycée depuis Parakou
- Acquisition et mise à disposition des équipements et outils de travail au niveau de chaque spécialité de formation
- Construction d'une aire de séchage, de stockage, de reposoir pour les enseignants
- Mise à disposition d'une connexion internet haut-débit pour faciliter la recherche pour les enseignants
- Mise à disposition de nouveau bus de cinquante places minimales pour les sorties pédagogiques
- Mise à disposition du lycée d'au moins deux barques motorisées et des gilets de sauvetages pour la traversée de l'**OKPARA** durant la période de crue
- Création d'une unité de vente des produits de récolte et ou transformer au lycée

Pour conclure le représentant du consultant a rassuré les participants sur le fait que leurs recommandations seront prises en compte dans la suite du processus.

La séance a pris fin à 13 h 50 min à la grande satisfaction de tous les participants.

**MISSION D'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES TRAVAUX DE
CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE AGRICOLE (LTA) DE KIKA**

Compte rendu de la séance de consultation publique tenue dans le lycée

Commune : Tchaourou

Date : 11/08/20

Lieu : Salle de réunion de l'administration

Heure de Début : 07h 28min

Heure de fin : 08h 45min

Langues : Français

Représentants du consultant : Mr AKPO Loth (Ingénieur Agronome)
: Mr SANT'ANNA Christian (Environnementaliste)
: Mr BATCHO Alain (Agronome)

L'an deux mille vingt et le mardi onze Août, s'est tenue dans la salle de réunion de l'administration une séance de consultation publique dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) des travaux de construction/réhabilitation du Lycée Technique Agricole de KIKA (LTA-KIKA). Ladite séance, s'est déroulée sous la direction des membres de la mission environnementale et sociale en présence des riverains du lycée.

Étaient présentes, les personnes dont la liste se trouve en annexe au présent compte rendu.

L'objet de la séance était de :

- 7- Présenter le projet avec les infrastructures qui seront construites ou réhabilitées, ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux, les risques et les impacts potentiels
- 8- Recueillir les avis, inquiétudes et doléances des participants sur le projet
- 9- Faire le point des attentes et recommandations

A l'ouverture de la séance le représentant du consultant en la personne de AKPO Loth a pris la parole et dans son intervention liminaire a remercié les participants pour leur mobilisation malgré leurs diverses occupations.

Pour la suite, le représentant du consultant a passé en revue :

- Le projet, ses objectifs, son cadre institutionnel, le contexte des travaux, les zones d'intervention du projet, etc.
- Les travaux projetés pour le compte de LTA de Kika ;
- Les enjeux sécuritaires liés à la mise en œuvre des travaux ;
- Les risques potentiels et impacts majeurs liés aux différentes phases du sous-projet.
- Etc.

A la suite de ce développement, la parole a été accordée aux participants pour qu'ils puissent faire part de leurs inquiétudes et recommandations.

Le premier intervenant (Mr SARA Sabi) : je remercie le consultant pour l'information qu'il est venu porter à notre connaissance. Ma première préoccupation porte sur l'éclairage public du village KIKA2. Il y a une absence d'éclairage public du village de KIKA2 jusqu'au lycée.

Réponse du consultant : Nous vous remercions pour votre intervention. Nous avons pris bonne note et nous rendrons compte à qui de droit.

Le deuxième intervenant Monsieur CHABI GOURA Kassim, comme mon prédécesseur je vous remercie pour cette démarche d'information et je tiens à remercier le chef de l'état, son excellence Mr Patrice TALON pour avoir pensé à nous tenir informé pour ce projet qui concerne le lycée. Pour finir je voudrais que ce projet soit vraiment réaliser afin d'améliorer davantage les conditions de formations de nos enfants. Merci

Réponse du consultant : Merci de votre intervention, nous trouvons pertinente votre préoccupation. Rassurez-vous nous rendrons compte de ceci.

Monsieur TAMOU Gounou, troisième intervenant, Merci à vous pour la considération. Ma préoccupation concerne la voie d'accès au lycée. Pendant les saisons pluvieuses les voies sont impraticables et le fleuve OKPARA aussi devient aussi très dangereux et tue plusieurs personnes par an. J'appelle donc le gouvernement à nous aider. Merci

Réponse du consultant : Votre recommandation a été noté et compte rendu sera fait à qui de droit. Cependant, nous voudrions vous informer que l'aménagement de la voie n'est prévu dans le présent projet, mais un compte rendu sera fait à l'UGP pour des actions futures au niveau du ministère en charge des infrastructures routières.

La quatrième intervenant monsieur SABI SIKA Kora. Comme mes prédécesseurs je tiens à vous remercier pour la démarche entreprise. Vous l'aurez déjà remarqué le lycée ne dispose pas d'une connexion internet pour les recherches d'ordre pédagogique. Pour un lycée de ce statut c'est vraiment un grand défaut qu'il faille prendre en compte.

Réponse du consultant : Votre recommandation a été noté et compte rendu sera fait à qui de droit.

Pour poursuivre le **cinquième intervenant Monsieur TABE SOUBOU Arouna ;** Je voudrais soulever le problème du coût d'inscription au lycée. Il est trop élevé pour les pauvres paysans que nous somme, ce qui nous empêche de pouvoir inscrire nos enfants malgré notre volonté.

Réponse du consultant : Merci pour votre intervention, nous avons pris bonne note de votre recommandation. Nous rendrons compte à qui de droit.

Le Sixième intervenant Monsieur BIO SIKA Mora : en saison pluvieuse le fleuve OKPARA fait trop de victimes humaines du faite de son courant fort aussi nos routes sont souvent sont très impraticables durant cette période. Je souhaite que vous nous aidiez à mener ma préoccupation auprès du chef de l'état pour qu'il nous vienne en aide. Merci

Réponse du consultant : Merci pour votre intervention, vos prédécesseurs ont déjà soulevé ce point et nous tenons à vous dire que nous avons pris bonne note de votre recommandation. Nous rendrons compte à qui de droit.

A l'issu de cette séance de consultation publique, nous pouvons retenir qu'il y a eu quatre (04) préoccupations majeures dans le rang des enseignants à savoir :

- Absence d'éclairage public du village KIKA2 jusqu'au lycée,
- Défaut d'un pont digne du nom sur le fleuve OKPARA
- Frais d'inscriptions et de scolarités élevés pour les apprenants ce qui fait que tous les agriculteurs n'arrivent pas à faire inscrire leurs enfants dans le lycée de KIKA malgré leur volonté,

- Recrutement de la main d'œuvre locale dans la réalisation des travaux ;

A ses différentes préoccupations, le consultant a donné des réponses qui ont rassurés les enseignants par rapport au projet. Néanmoins, quelques recommandations ont été faites à savoir :

- Réalisation d'un pont digne du nom sur le fleuve OKPARA pour permettre à la population d'éviter les pertes en vies humaines qu'elle enregistre chaque année ;
- Utilisation de la main d'œuvre locale pour la réalisation des travaux ;
- Réduction du coût de formation des élèves pour permettre aux parents pauvres de pouvoir également inscrire leurs enfants dans le lycée ;
- Doter le lycée d'une connexion internet pour faciliter la recherche aux enfants apprenants ;
- Installer une antenne de télécommunication dans KIKA pour favoriser une amélioration de la qualité des communications téléphoniques ;
- Raccorder le réseau d'eau potable du site de pompage sur le fleuve OKPARA au village.

Pour conclure le représentant du consultant a rassuré les participants sur le fait que leurs recommandations seront prises en compte dans la suite du processus.

La séance a pris fin à 08h 45 min à la grande satisfaction de tous les participants.

Annexe 4: Liste de présence des participants aux consultations publiques



**MISSION D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES TRAVAUX
DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE DE POBE ET DES
LYCEES AGRICOLES DE KIKA ET MEDJI DE SEKOU, (LOT 3)**

CONSULTATION PUBLIQUE

LISTE DE PRÉSENCE

Date : 10/08/2020 Localité : KIKA
Heure du début : 16h01 Heure de fin : 17h17

N°	Nom et Prénoms	Fonction/Profession	Contact	Emargement
1	YACOUBOU Abdou Mouhammadou	Elève en PV3/B	66 36 29 08 65 29 56 11	
2	TOHOUZIN Kantim	Elève en PV3/B	69 55 24 15	
3	AGANI Oscar	Elève en PV3/B	94 22 07 03	
4	MADJE Régie	Elève en PV3/A	61-18-25-74	
5	CHABI A. Sosthème	Elève en PV3/A	63-07-12-69	
6	KOTCHON I.O. Luther	Elève en PV3/A	65-03-33-21	
7	ESSOU Lionel F.	Elève en TC1/A	97-12-54-66	
8	YABOU Mouchanaph	Elève en TC1/C	98-06-03-23	
9	GODJOTO Harriet T.	Elève en TC1/C	96-64-37-32	
10	BATAHER Y. Bienveniste	Elève en PV3/B	69-44-27-38	
11	BIO KANA Mardjama Kambé	Elève en TC1/A	61-51-15-55	
12	CARPO Carlos	Elève en TC1/A	61-44-43-83	
13	YANGO B. Alida yéba	Elève en TC1/C	67 28 90 00	



N°	Nom et Prénoms	Fonction/Profession	Contact	Emargement
14	DRAMANE Rainsath	Elève en TC1F	90-66-43-68	
15	IMOROU Nadiatou	Elève en PA3/C	65-46-81-16	
16	BDUKARI Bilal	Elève en PA3/C	97-02-30-39	
17	GOUDA A. Ayoubu	Elève en PA3/C	64-00-51-75	
18	ZIBO Imrane	TC2/C	96457073	
19	HOUNZANSSI Constant	TC2/C	68-79-19-24	
20	AKPO Kadi	Forêt 3	67 77 89 59	
21	GOUNOU S. Faissal	Forêt 3	66 56 88 88	
22	DWDERO Charlene	AER3	60923958	
23	BABATOUNDE Stephane	AER3	64938922	
24	AFFDUNAT Herve	Peche3	96961657	
25	KOGSONO Dinehan	Peche3	60971901	
26	DANSOU G. Janick	Peche3	61936989	
27	HEGBE Irac	TC2-B	69-72-57-06	
28	ASSIRI Dacimene	TC2-B	67826758 66604113	
29	BOKOSSA G. Hypolite	TC2/C	61353568	
30	OLLAGE Brigitte	PA3/IN	96 68 85 34	
31	TETAKIRI S. Nadiath	TC1/E	67-93-11-72	
32	TOINOU Casimir	TC1/E	98 54 63 75	
33	BALLO K. Gibril	TC2/B	62878004	

Outil de collecte de données sur le terrain





N°	Nom et Prénoms	Fonction/Profession	Contact	Emargement
34	TOHOZIN Houéba	Elève en TC2/B	94-62-16-16	
35	ADIMI J. Beral	Elève TC1/B	90 27 40 67	
36	DABO B. Jamihon	Elève TC1/E	66322361	
37	MONTOUNMORI Dany	Elève TC2/C	6814 88 86	
38	SALAM Kevlin	Elève TC2/C	61 37 30 60	
39	NAMA Sabi	Elève TC2/C	68 41 42 5	
39	ALLOROU J. Pierre	Elève TC2/B	62-38-69-51	
40	TREDE Enock	Elève TC2/B	69-93-84-81	
41	AMOUSSOU Emmanuël	Elève NTA3	65 92 96 5	
42	OGOUDELE Ebenihgen	Elève TC2/C	90 11 51 05	
43	BALOGOUN Boris	Elève TC2/A	98 97 62 06	
44	TRAORE D. Djoliba	Elève NTA3	98 28-42 13	
45	SALIOU Assana	Elève NTA3	66 33 82 34	
46	AMADOU A. Raouf	Elève TC2/B	96 93 06 42	
47	BOUAMANI Olivier	Elève TC1/F	90 27 11 70	
48	IMOROU Lichéuf	Elève en TC2/C	61 12 80 41	
49	EDIKOU Kambou	Elève TC2/B	81 44 39 3	
50	SOUNON/B. Nazif	Elève TC2/B	99 52 33 84	
51	FANGXIN Jonas	Elève TC2/C	61 65 77 77	
52	PAMPANHOUE Gueldice	Elève TC2/C	67 02-44-55	
53	GUILDJIME	Hervelas	64 98 85 71	

Outil de collecte de données sur le terrain





N°	Nom et Prénoms	Fonction/Structure	Contact	Emargement
16. 49	TOÏNOU Lourdes	Elève en TC2/c	63476886	
17. 50	BIAOU Bernice	Elève en TC2/c	90364961	
18. 51	MAMA A. Madjidou	Elève en TC2/c	68656859	
19. 52	ALOU Alex	Elève en TC2/c	66742614	
20. 53	Bio TAKPA Kadri	Elève en TC2/c	91-67-9749	
21. 54	HAMBAH Mounirou	Elève / PA3-A	94165610	
22. 55	TCHANSI Toksam	Elève PA3-A	97638592	
23. 56				
24. 57				
25. 58				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				
33.				
34.				

Outil de collecte de données sur le terrain





**MISSION D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES TRAVAUX
DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE DE POBE ET DES
LYCEES AGRICOLES DE KIKA ET MEDJI DE SEROU, (LOT 3)**

CONSULTATION PUBLIQUE

LISTE DE PRÉSENCE

Date : 10/08/2020 Localité : KIKI
Heure du début : 12h14' Heure de fin : 13h50'

N°	Nom et Prénoms	Fonction/Profession	Contact	Emargement
1	SINA T. BÔKO	Aspirant	95718646	
2	OBA AGUE Amré	Aspirant	95324079 96912320	
3	AGOSSADOU Romuald	ACDPE	9449 25 09	
4	AKPOVI Naniwe	ACDPE	94759772	
5	YAI Dimon B.	A.C.E	97327234	
6	KPEKPASSI Ibrahim	Enseignant	94070788 95628092	
7	HOUESSISSI Gisèle	Aspirante	96776089 64906071	
8	MAMOUDDU L. Nouhoussou	Aspirant	97159932 95547147	
9	SEAOUCOUENE Martin	Aspirant	96988138 95920552	
10	CHABI O. Marius	Aspirant	96796881	
11	GBAGUIDI Dorcas	Aspirant	67866585	
12	ANIWANOU G. Romeo	ACDPE	97160665 94414123	
13	OTO Valentin	Aspirant	66343922 64126962	



**MISSION D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES TRAVAUX
DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DU LYCEE TECHNIQUE DE POBE ET DES
LYCEES AGRICOLES DE KIKA ET MEDJI DE SEKOU, (LOT 3)**

CONSULTATION PUBLIQUE

LISTE DE PRESENCE

Date : 11/08/2020 Localité : KIKA
Heure du début : 07h 28' Heure de fin : 08h 13'

N°	Nom et Prénoms	Fonction/Profession	Contact	Emargement
01	SABI SIHA KORA		9036-50-06	Sms
02	CHABI GOUBA Kassim		95-00-37-72	
03	BIO SIHA MORA		97-92-02-76	Sms
04	TAMOU BIO Kponkou			
05	TABE SOUBO Arouna		51-41-92-46	
06	TAMOU Soule			
07	KASA Beidou		96-37-07-07	
08	GOUNOU Yarou		95-72-91-77	
09	SABA SABI		66-65-6993	
10	KOUMA y Amidou		95-00-65-86	
11	SABA Idrissou			
12	TAMOU GOUNOU			Go
13	KOUMA y. Guanou		95-55-55-62	

Outil de collecte de données sur le terrain



Annexe 5: Documents fonciers

Acte de donation

REPUBLICQUE DU BENIN

DEPARTEMENT DU BORGOU

ROYAUME DE NIKKI - KIKA

Kika, le 27 Septembre 2000

ACTE DE DONNATION

Nous soussigné GANGOURO SOUAMBOU, Roi de Kika reconnaissons avoir donné de façon définitive un domaine de cent (100) hectares au Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle pour la construction du Lycée Agricole de Kika-Parakou.

Ledit domaine est limité :

- Au nord par un terrain vague et la route Kika I – Kika II
- A l'ouest par le village de Kika II
- A l'est par un terrain vague
- Au sud par un terrain vague

Le domaine ainsi donné ne peut être utilisé que pour la destination indiquée ci-dessus.

Le présent Acte de Donation est délivré pour servir et valoir ce que de droit.

Sa Majesté : le Roi de Kika

1^{er} témoin

Sa Majesté SINA DOUNWIROU
Sina DOUNWIROU
(1^{er} Ministre du Roi)

2^e témoin

BAH PARAKPE Ibrahim
(Membre de la cour)

BOUMBOU Mama
(Maire de Kika)

Boîte Postale N° _____ Tél _____ PARAKOU

REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE L'INTERIEUR DE LA
SECURITE ET DE LA DECENTRALISATION

ARRETE

DEPARTEMENT DU BORGOU

ANNEE : 2002 N° 51 / 36 / SP - TCH - SG / BADE

SOUS-PREFECTURE DE TCHAUROU

Portant Attribution d'un Domaine au Ministère de l'Enseignement
Technique et de la Formation Professionnelle

Le Sous-Préfet de Tchaourou

- Vu La loi n° 90 – 032 du 11 Décembre 1999 portant Constitution de la République du Bénin
- Vu La loi n° 97 – 028 du 15 Janvier 1999 portant Organisation de l'Administration Territoriale de la République du Bénin ;
- Vu La loi n° 60 – 20 du 13 Janvier 1960 fixant le régime des permis d'habiter au Dahomey ;
- Vu La proclamation le 03 Avril 2001 par la Cour Constitutionnelle des résultats définitifs de l'élection présidentielle du 22 Mars 2001 ;
- Vu Le Décret n° 2001 – 170 du 07 Mai 2001 portant composition du Gouvernement ;
- Vu Le Décret n° 2002 – 082 du 20 Février 2002 portant modification des dispositions de l'article 1^{er} du Décret n° 2001 – 170 du 07 Mai 2001 portant Composition du Gouvernement ;
- Vu Le Décret n° 64 – 270 du 20 Décembre 1964 portant modalités d'attribution de domaine en zones urbaines et rurales ;
- Vu Le Décret n° 99 – 081 du 12 Février 1999 portant nomination des Chefs de Circonscriptions Urbaines et Sous-Préfets ;
- Vu L'Arrêté n° 51/085/SP – TCH – SG/BADE du 27 Septembre 2000 portant Attribution d'un domaine au Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche Scientifique
- Vu Le Message Radio n° 5 / 0717/ PDE – SG – SAD du 28 / 05 / 2002 relatif à l'attribution d'un domaine au Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle

ARRETE :

Article 1^{er} : Est rapporté l'Arrêté n° 5/ 089 / SP – TCH – SG / BADE du 27 Septembre 2000 portant attribution d'un domaine au Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche Scientifique pour les Motifs ci-après:

- 1) Risque d'inondation en cas de construction d'un aménagement Hydro-électrique sur la rivière Nanon.
- 2) Risque de pollution de l'eau en amont du barrage.

Article 2 : Il est attribué au Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle un autre domaine pour la construction du Lycée Technique Agricole de Kika-Parakou

Article 3 : Ledit domaine couvre une superficie de cent (100) hectares et est limité :

- Au Nord par la route Kika I - Kika II
- Au Sud par un terrain vague
- A l'Est par un terrain vague
- A l'Ouest par le village de Kika II

Article 4 : Le domaine ainsi attribué ne peut être utilisé que pour la construction du Lycée Technique Agricole indiquée à l'article 2 ci-dessus.

Article 5 : Le présent Arrêté qui prend effet pour compter de la date de sa signature sera enregistré, communiqué et publié partout où besoin sera.



Ampliations:

- MISD 2 (ATCR)
- METFP 2 (ATCR)
- PDB-AL 2 (ATCR)
- DRB-AL/METFP 1
- TSCCU et SP-B-AL 13
- CHRONO 2
- ARCHIVES 2

CERTIFICAT ADMINISTRATIF

L'An: Deux Mil Trois
et le 15 Janvier par devant nous
Sous-Préfet
Sollicité par le Ministère des Enseignements Techniques et de la Formation Professionnelle
à l'effet de constater par un Certificat Administratif conformément
aux dispositions de l'Article 20 du Décret du 8 Juillet 1932 et en vertu du décret 20 Mai 1955,
les conditions dans lesquelles l'intéressé occupe le terrain situé au quartier
à KIKA d'une superficie
de 100 ha forme Rectangulaire limitée au
Nord par un terrain vague et la route et au Sud par un terrain vague
Kika I et Kika II à l'Ouest par le village de Kika II et à l'Est par un terrain vague
Nous, nous sommes transporté sur les lieux accompagné de
Monsieur BOUEGUI Mama Maire de la Commune de Kika
et y avons procédé à une enquête Publique.

TEMOINS ENTENDUS

- 1°) - SINA Dounwiron, 1er ministre du Roi
- 2°) - BOUEGUI Mama, Maire de la Commune de Kika
- 3°) - BAKPARAKPE Ibrahim, membre de la cour

Lesquels témoins nous ont confirmé que le domaine ci-dessus désigné est la propriété
du royaume de Kika dont sa majesté GANGOURO Souanbou est le premier responsable
et qu'il peut être destiné à la construction du lycée sans aucun risque.

pour avoir acquis le droit d'usage et ont signé avec nous.

En foi de quoi nous lui délivrons le présent Certificat Administratif pour servir
et valoir ce que de droit.

Fait à Tchaoourou, le

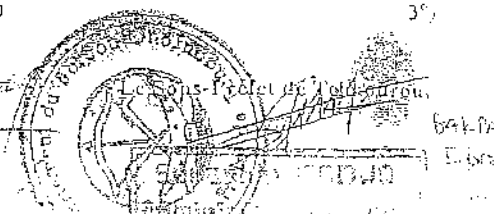
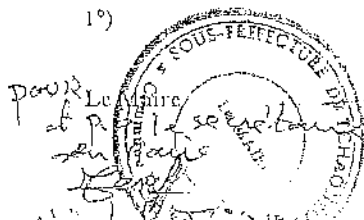
199

TEMOINS

1°)

2°)

3°)



 Arrêté

REPUBLICQUE DU BENIN

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SECONDAIRE, DE LA FORMATION
TECHNIQUE ET PROFESSIONNELLE

CABINET DU MINISTRE

ARRETE
ANNEE 2010 N° 186 MES/FP/DC/SGM/DET/SA
PORTANT CREATION DES LYCEES TECHNIQUES
AGRICOLAS D'AKODEHA ET DE KIKA

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE,
DE LA FORMATION TECHNIQUE ET PROFESSIONNELLE

- VU la loi n° 90-032 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin ;
- VU la loi n° 2003-017 du 11 novembre 2003 portant Orientation de l'Education Nationale en République du Bénin et la loi 2005-33 du 06 octobre 2005 qui l'a modifiée ;
- VU la proclamation, le 29 mars 2006 par la Cour Constitutionnelle, des résultats définitifs de l'élection présidentielle du 19 mars 2006 ;
- VU le décret n° 2009-260 du 12 juin 2009 portant composition du Gouvernement ;
- VU le décret n° 2006-268 du 14 juin 2006 fixant la structure-type des Ministères ;
- VU le décret n° 2007-441 du 02 octobre 2007 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de l'Enseignement Secondaire, de la Formation Technique et Professionnelle ;
- VU l'arrêté n° 2008-083 du 11 juillet 2008 portant attributions, organisation et fonctionnement de la Direction de l'Enseignement Technique ;
- VU les nécessités de service ;

ARRETE

Article 1^{er} : Il est créé en République du Bénin pour compter de la rentrée scolaire 2010 deux Lycées Techniques Agricoles.

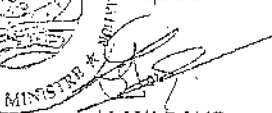
Article 2 : Les nouveaux établissements ainsi créés sont dénommés Lycée Technique Agricole d'AKODEHA sis dans le département du Mono et le Lycée Technique Agricole de KIKA dans le département du Borgou.

Article 3 : Le régime applicable aux Lycées Techniques Agricoles d'AKODEHA et de KIKA est celui des Etablissements Publics d'Enseignement Technique Agricole du Bénin.

Article 4 : Les Lycées Techniques Agricoles d'AKODEHA et de KIKA sont des établissements d'enseignement technique à vocation agricole.

Article 5 : Le Directeur de l'Enseignement Technique et les Directeurs Départementaux de l'Enseignement Secondaire, de la Formation Technique et Professionnelle (DDSFPT) du Kono-Couffo et du Borgou-Alibori sont chargés, chacun, en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Article 6 : Le présent arrêté prend effet à compter de la rentrée scolaire 2010 et sera publié dans le Journal Officiel.

Cotonou, le 21 Mai 2010
Le Ministre de l'Enseignement Secondaire,
de la Formation Technique et Professionnelle,

Bernard LANI DAVO

AMPLIATIONS : ORIGINAL : 01 ; PR : 02 ; AN : 02 ; CC : 02 ; CS : 02 ; CES : 02 ; HCL : 02 ; HAAC : 02 ; MESFTP : 02. AUTRES MINISTRES : 25 ; SGG : 02 ; CAB/MESFTP : 02 ; SGM/MESFTP : 02 ; DPP/MESFTP : 02. DREFM/MESFTP : 02 ; DET/MESFTP : 02 ; IGM/MESFTP : 02 ; DRH/MESFTP : 02. Tous CHEFS D'ETABLISSEMENT D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE : 11 ; JORB : 02 ; CHRONO : 01.

 Annexe 6: Termes de Référence

 REPUBLIQUE DU BENIN -----&----- MINISTERE DU PLAN ET DU DEVELOPPEMENT -----&----- MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE, TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE -----&----- APPUI A LA MISE DE LA STRATEGIE NATIONALE DE L'EPTP FINANCEMENT DE LA BAD POUR L'ANNEE 2020 TRAVAUX DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DE LYCEES TECHNIQUES AGRICOLES ET INDUSTRIELS MISSION D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL <u>TERMES DE REFERENCE</u> LOT 3 : (i) Lycée Technique Agricole de Kika (BORGOU), (ii) Lycée Technique de Pobè (PLATEAU), le lycée technique agricole Médji de Sékou (ATLANTIQUE) FINANCEMENT : BUDGET NATIONAL Juillet 2020
--

1 PRESENTATION DU PROMOTEUR

Le Gouvernement de la République du Bénin a mis au point, depuis son avènement au pouvoir pour le quinquennat 2016-2021, un Programme d'Actions du Gouvernement (PAG) traduisant la vision du Chef de l'Etat dans tous les secteurs de développement. Les actions phares à mener pour assurer un développement harmonieux du Bénin tournent, autour du renforcement du capital humain de qualité

Dans le cadre de la mise en œuvre des axes stratégiques du Programme d'Actions du Gouvernement, en l'occurrence l'axe 5 du PAG, le pilier 2 relatif à la transformation structurelle de l'économie béninoise par l'éducation et les orientations stratégiques de la stratégie nationale de l'EFTP, le gouvernement du Bénin, à travers la Cellule d'appui à la mise de la Stratégie nationale de l'EFTP (SNEFTP), a entrepris de mobiliser les ressources des partenaires en appui à la SNEFTP, afin d'offrir à terme, un enseignement et une formation techniques et professionnels de qualité, gage du développement économique et social du Bénin.

1.1- Maître d'Ouvrage / Organe de Coordination et de l'Exécution

Le montage institutionnel relatif à la mise en œuvre de la SNEFTP prévoit un comité de pilotage qui est l'organe d'orientation, un comité technique de coordination qui joue le rôle d'organe de suivi et une Cellule d'appui à la mise en œuvre de la SNEFTP qui assure le rôle d'unité de gestion du Projet sous le Ministère du Plan et du Développement.

Le Ministère de l'Enseignement secondaire, technique et la formation professionnelle assure la maîtrise d'ouvrage du projet.

2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie nationale d'enseignement et de formation techniques et professionnels (SNEFTP) approuvée en décembre 2019, le Gouvernement du Bénin a organisé, le 27 février 2020, une table ronde destinée à la recherche de partenariat pour sa mise en œuvre.

Plusieurs partenaires ont participé à cette table ronde dont la Banque Africaine de Développement (BAD) qui a répondu favorablement en marquant son engagement à appuyer la mise en œuvre de la SNEFTP par un concours d'environ 150 millions de dollars en plusieurs phases, à travers des projets ciblant le développement des compétences dans certains secteurs porteurs, dont l'agriculture, l'énergie et les infrastructures.

La BAD envisage d'instruire la première phase de son appui pour un montant de 50 millions de dollars avec un passage à son Conseil d'Administration en novembre 2020.

Afin d'atteindre cet objectif, plusieurs séries d'échanges officiels entre le Gouvernement du Bénin et la BAD ont eu lieu. Ces échanges ont permis à la partie nationale de soumettre à la BAD courant mai 2020 une note diagnostic qui précise les

secteurs (Agriculture et Energie) à considérer pour l'appui de la BAD, les sites identifiés pour bénéficier de cet appui.

Cet appui vise à offrir une offre de formation de qualité aux jeunes en lien avec les besoins du marché dans les secteurs de l'agriculture et de l'énergie et à mettre en place un environnement favorable pour l'insertion professionnelle de jeunes formés.

Dans ce cadre, 09 sites (05 lycées technique agricoles, 03 lycées techniques industriels et 01 centre de formation professionnelle et d'apprentissage) ont été identifiés pour bénéficier de l'appui de la BAD.

Les sites identifiés pour le secteur de l'agriculture sont précisés dans l'encadré ci-dessous :

L'appui de la BAD en soutien au développement des offres de formation en agriculture pourrait concerner 05 lycées qui sont : (i) Lycée Technique Agricole de Kika (ii) Lycée Technique Agro-Pastoral de Djougou (iii) Lycée Technique Agro-Pastoral de Savalou dans le PDA 4, (iv) Lycée Technique Agricole Bernadette SOHOUNDJI AGBOSSOU d'Adjohonmè dans le PDA 5, (v) Lycée Agricole Médji de Sékou dans le PDA 7..

L'appui mettra l'accent sur la mise en œuvre d'une nouvelle approche plus adaptée à la promotion des filières et chaînes de valeurs en agriculture en aidant :

- *au renforcement / amélioration des structures d'accueil ;*
- *au renforcement de l'offre de la formation en lien avec les filières et chaînes de valeurs liées à chaque PDA ;*
- *à la mise en place des ateliers et installations de formation pratique basée sur la production ;*
- *au renforcement de la gouvernance de ces centres ainsi que l'appui à l'insertion professionnelle des apprenants.*

Les sites identifiés pour le secteur de l'énergie sont précisés dans l'encadré ci-dessous :

L'appui de la BAD en soutien au développement des offres de formation dans le secteur énergie pourrait concerner 03 lycées et 01 CFPA : (i) Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage (CFPA) d'AGOUAGON, (ii) Lycée Technique Commercial et Industriel de Djougou dans le PDA 4, (v) Lycée Technique de Ouidah et (vi) Lycée Technique de Pobè dans le PDA 7. Cet appui mettra l'accent sur la promotion du secteur de l'énergie et le soutien aux métiers et chaînes de valeurs dans l'agriculture et les métiers des localités d'appartenance. Il sera question de :

- *renforcer / améliorer la capacité d'accueil de 03 lycées et 01 CFPA ;*
- *renforcer l'offre de la formation dans les métiers de l'énergie en lien avec les besoins du marché de l'emploi ;*
- *mettre en place des ateliers et installations de formation pratique basée sur la production ;*

- *renforcer la gouvernance de ces centres ainsi que l'appui à l'insertion professionnelle des apprenants.*

Cette étude d'impact environnemental et social permettra de se conformer aux dispositions du décret n°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin.

Les présents TdR sont élaborés dans le cadre de la réalisation des études d'impact environnemental et social simplifiées sur les 09 sites d'implantation du projet afin d'améliorer la prise de décision et de s'assurer que le projet sous examen est sain au plan environnemental et social avant toute délivrance du Certificat de Conformité Environnementale.

3. PRESENTATION DES ACTIVITES A REALISER PAR SOUS-PROJETS

3.1. ACTIVITES PREVUS PAR SOUS PROJET

Le récapitulatif des activités à réaliser par sous projet à l'étape actuel de la préparation du projet est présenté à l'annexe 1 du document.

3.2. PRESENTATION DES SITES de SOUS PROJETS

3.2.1. Lycée technique de Ouidah

Le site du lycée technique de Ouidah créé en 1973 est un site déjà fonctionnel et est érigé sur un domaine d'une superficie de 10ha non clôturé au quartier Gbèna dans la commune de Ouidah. Le domaine du lycée est bordé au Nord par une voie de 20 m menant vers le carrefour du camp et au Sud par l'ex CARDER, la ferme de production de la gendarmerie et une résidence communale.

Le site appartient au lycée et est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'arbres fruitiers (*Mangifera indica*, *Cocos nucifera*, *Elaeis guineensis*), d'essences forestières (*Tectona grandis* et *Azadirachta indica*), et de champ et jachère.

L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle des sols ferrallitiques.

Aucun problème de litige n'a été mentionné, il n'y a donc pas de réinstallation involontaire à faire.

3.2.2. Lycée agricole Bernadette SOHOUDJI AGBOSSOU d'Adjahonmè

Le site du lycée technique agricole d'Adjahonmè (notamment ADJAHONME-CENTRE) dans la commune KLOUEKANME est un site déjà fonctionnel. Créé en 2011, il est érigé sur un domaine d'une superficie de 96 ha clôturés.

Le domaine du lycée est limité au Sud, par la Route Nationale Inter Etats AZOVE-ABOMEY sur 800m, au Sud-ouest par une parcelle privée, à l'Ouest par un hameau sur 1200m et à l'Est par des parcelles privées sur 1200m.

Le site appartient au lycée et aucune plainte de litige n'a été notifiée. Le site est caractérisé par une végétation, *Khaya senegalensis*), de plusieurs espèces ornementales telles que *Ravenala madagascariensis*, et de champ et jachère. L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle d'un sol ferrallitique appauvri sur sédiment meuble.

3.2.3. Lycée technique Agro-Pastoral de Djougou

Le site du lycée technique Agropastoral de Djougou est un site déjà fonctionnel et est érigé sur un domaine d'une superficie de 100ha non clôturés dont 5ha disponibles pour l'implantation de nouvelles infrastructures.

Le domaine du LTA Djougou est situé dans le département de la Donga au Nord-Ouest du Bénin, principalement dans la commune de Djougou et précisément dans l'arrondissement de Bariénou (quartier BONGOU). Le lycée est à 15 km de Djougou, sur la voie bitumée inter-état Djougou-N'Dali.

Le site appartient au lycée et aucune plainte de litige n'a été notifiée. Le site est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'essences forestières (*Tectona grandis*, *Azadiratha indica*, *Vitellaria paradoxa*), d'essences fruitier (*Carica papaya L.*, *Mangifera indica L.*) et de champ et jachère. L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle d'un sol ferrugineux tropical.

3.2.4. Lycée technique commercial et industriel de Djougou

Le site du lycée technique commercial et industriel de Djougou est un site déjà fonctionnel et est érigé sur un domaine d'une superficie de 10ha 9a 45ca non clôturé. Il est créé en 2011 et est situé au quartier PAMIDO dans l'arrondissement de Djougou II.

Le site appartient au lycée et aucune plainte de litige n'a été notifiée. Le site est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'essences forestières (*Tectona grandis*, *Azadiratha indica*, *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*), d'arbustes (*Piliostigma thonningii*), d'essences fruitier (*Carica papaya L.*, *Mangifera indica L.*) et de champ et jachère. On note la présence de bas-fond par endroit.

L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle d'un sol ferrugineux tropical, peu lessivé sur gneis

3.2.5. Lycée technique Agro-pastoral de Savalou

Le site du lycée technique Agro-pastoral de Savalou créé en 2013 est un site déjà fonctionnel et est érigé sur un domaine d'une superficie de 100ha 1a 99ca non clôturé mais renforcé par le *Gmelina arboréa* à Koutago dans l'arrondissement de Kpataba (Commune de Savalou).

Le site appartient au lycée et aucune plainte de litige n'a été notifiée.

Le site est un site enclavé situé à 5km de la voie et est borné à l'Est par la rivière de AGBADO.

Il est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'essences forestières (*Tectona grandis*, *Azadiratha indica*, *Parkia biglobosa*, *Gmelina arborea*, *Acacia auriculiformis*), d'essences fruitier (*Carica papaya L.*, *Mangifera indica L.*, *Musa paradisiac.*) et de champ et jachère.

L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle d'un sol ferrugineux tropicaux, hydromorphe.

3.2.6. Centre de formation professionnelle et d'apprentissage d'Agouagon

Le centre de formation professionnelle et d'apprentissage d'Agouagon est déjà fonctionnel et est constitué de deux sites d'une superficie totale de 50 ha non clôturé et dont l'un est de trente (30) hectares (site 1) et l'autre de vingt (20) hectares (site 2). Les 20 ha (site 2) sont prévus pour les constructions de salles de classes et autres et les 30 ha (site 1) uniquement pour les activités agricoles et d'élevage. Situé dans le village Agouagon dans l'arrondissement de Thio (commune de Glazoué), les limites des sites se présentent comme suit :

Le site 1 est situé :

- Au Nord par les domaines privés et une mission catholique ;
- Au Sud par le chemin de fer et la gare de l'OCBN ;
- A l'Est par le centre de santé du village d'Agouagon ;
- A l'Ouest par la piste menant de Hlassoé au GEG de Thio.

Le site 2 est situé :

- Au Nord par un domaine privé
- Au Sud par une voie projetée de 20m
- A l'Est et à l'ouest par des domaines privés.

Le site 1 est caractérisé par une savane arbustive, la présence de champ et jachère, de bas-fond et l'existence de lit du fleuve Ouémé.

L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle d'un sol ferrugineux tropical.

Aucun problème de litige signalé mais on note la présence d'un squatteur entêté sur le site de 30ha. Néanmoins, l'acte de donation et le levé topo sont à la disposition du lycée. Il n'y aura donc pas de réinstallation involontaire à faire.

Le site 2 est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'essences forestières (*Tectona grandis*, *Azadiratha indica*, *Parkia biglobosa*), d'arbustes (*Piliostigma thonningii*), d'essences fruitier (*Carica papaya L.*, *Mangifera indica L.*) et de champ et jachère.

3.2.7. Lycée technique agricole de Kika

Le site du lycée technique agricole de Kika est un site déjà fonctionnel et est érigé sur un domaine d'une superficie de 100ha non totalement clôturé. Il a été créé en 2010 et est situé à Kika 2 dans l'arrondissement de Kika (Commune de Tchaourou).

Le site appartient au lycée et aucune plainte de litige n'a été soulevée.

Le site est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'essences forestières (*Tectona grandis*, *Azadirachta indica*, *Parkia biglobosa*, *Calotropis procera*), d'essences fruitières (*Carica papaya* L., *Mangifera indica* L) et de champ et jachère.

On note la proximité du fleuve Okpara.

L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle d'un sol ferrugineux tropical à concrétion.

3.2.8. Lycée technique de Pobè

Le site du lycée technique de Pobè est un site déjà fonctionnel et est érigé sur un domaine d'une superficie de 46ha non clôturé dont 15 ha sont construits. Il a été créé en 1989 et est situé dans le quartier Pobè Nord dans l'arrondissement de Pobè (Commune de Pobè).

Le site appartient au lycée et aucune plainte de litige n'a été soulevée.

Le site est situé à 2km de la ville. Il est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'essences forestières (*Tectona grandis*, *Azadirachta indica*, *Parkia biglobosa*, *Calotropis procera*), d'essences fruitières (*Carica papaya* L., *Mangifera indica* L) et de champ et jachère.

L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle d'un sol ferralitique appauvri sur grès.

3.2.9. Lycée technique agricole Médji de Sékou

Le site du lycée technique agricole de Médji Sékou est un site déjà fonctionnel et est érigé sur un domaine d'une superficie de 200ha non clôturé. Créé en 1963, il est situé dans le quartier Wibatin dans l'arrondissement de Sékou (Commune d'Allada).

Le site appartient au lycée et aucune plainte de litige n'a été soulevée. Il borde la route Inter-Etat Cotonou-Malanville.

Le lycée est situé à 45 km de Cotonou. Il est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'essences forestières (*Tectona grandis*, *Azadirachta indica*, *Parkia biglobosa*, *Calotropis procera*), de plantes ornementales, d'herbacées, d'essences fruitières (*Carica papaya* L., *Mangifera indica* L) et de champ et jachère.

L'unité pédologique qui s'observe sur le site est celle d'un sol ferralitique appauvri sur sédiment meuble.

4. Objectifs de l'EIES

4.1. Objectif Général

Les présents Termes de Référence (TdRs) visent à la réalisation des études d'impact environnemental et social simplifiées sur les 09 sites identifiés pour bénéficier de l'appui du financement de la BAD.

Les EIES ont pour objectif de décrire en détail chaque sous-projet et d'identifier les risques et les impacts de chacun d'eux sur l'environnement biophysique, humain et socioéconomique. Chaque EIES inclut un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui permet de mettre en œuvre les mesures alternatives et/ou d'atténuation proposées pour optimiser les impacts positifs ou pour éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs des activités du sous-projet.

4.2. Objectifs Spécifiques

De façon spécifique pour les objectifs de l'étude d'impact environnemental et social, il s'agit :

- d'analyser l'état des lieux des sous-projets ;
- de présenter chaque sous-projet à travers ses activités et par phase ;
- de présenter le cadre juridique et institutionnel de mise en œuvre du projet ;
- d'identifier et d'évaluer les impacts tant positifs que négatifs directs et indirects et les impacts cumulatifs du sous-projet ;
- d'analyser les risques probables pendant la mise en œuvre des activités du sous-projet et pendant l'exploitation des infrastructures ; de proposer des mesures de gestion adéquates de chaque impact significatif (c'est à dire ceux considérés comme importants et moyens) y afférentes sur l'environnement ;
- d'évaluer la vulnérabilité du sous-projet aux changements climatiques et de proposer des mesures d'adaptation ;
- d'analyser les menaces sur les milieux naturels environnants ;
- de recueillir l'avis de certains usagers et acteurs clés de l'établissement (sous-projet) à travers les consultations publiques ;
- d'évaluer et de présenter les risques et accidents technologiques ;
- de proposer un plan d'action genre (à inclure dans le PGES de chaque EIES) ;
- d'élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour la mise en œuvre des mesures du sous-projet détaillant les responsabilités des acteurs directement concernés, notamment pendant les phases de construction (Administration de l'établissement, Entreprise, Ingénieur Conseil, lycéens, Proviseur, Exploitants, Gouvernement central...) et d'exploitation (Administration de l'établissement...).

5. RESULTATS ATTENDUS

A l'issue de chaque étude d'impact environnemental et social, le consultant devra déposer un rapport d'EIES dans lequel :

- l'état des lieux des sites d'accueil du projet est analysé, y compris les niveaux actuels de pollution et les risques possibles ;
- une analyse du cadre juridique et institutionnel du projet ;

- des consultations publiques sont réalisées ;
- les activités du sous projet sont présentées par phase, y compris les meilleures alternatives technologiques pour la réalisation de chaque extrant ;
- les impacts tant positifs que négatifs directs et indirects et les impacts cumulatifs du projet sont identifiés, caractérisés et évalués ;
- les risques probables pendant la mise en œuvre des activités du sous projet et l'exploitation des infrastructures sont analysés y compris la vulnérabilité aux changements climatiques ;
- des mesures de gestion adéquates de chaque impact et risque significatif (c'est à dire ceux considérés comme important et moyens) y afférentes sur les milieux physique, biologique, socioéconomique sont proposées
- des plans de gestion environnementale et sociale (PGES) par sous projet sont élaborés, détaillant les responsabilités des acteurs directement concernés (pendant la phase d'exécution des travaux : Lycée, Entreprise, Ingénieur Conseil, Gouvernement/cellule, lycéens... et pendant la phase d'exploitation (usagers des établissements, Arrondissement, Mairie, Gouvernement, ...), avec budget, et échéances clairement identifiés et les modalités opérationnelles de sa mise en œuvre établies et validées ;
- un plan d'action genre intégré au PGES pour connaître l'état de l'existant (données désagrégées en tenant compte également des consultations publiques, les emplois liés au projet, le niveau de prise en compte de la question genre (y compris les personnes en situation de handicap) dans la conception de chaque sous projets, les infrastructures d'assainissement (toilettes, salles de classes, dortoirs, etc.) sera élaboré.

6. MANDAT DU CONSULTANT

A partir d'une approche méthodologique propre à l'EIES, le consultant devra exécuter l'étude en se basant d'abord sur les exigences de la législation environnementale au Bénin et sur la Sauvegarde Opérationnelle 2 de la Banque Africaine de Développement déclenchées par le projet. L'EIES s'appuiera sur des méthodes scientifiques systémiques et matricielles, sous-tendues par une approche participative et sociale (surtout avec les dispositions du Partenaires Technique et Financier). C'est pour cela que le consultant doit présenter la démarche de méthodologie adoptée depuis l'état des lieux jusqu'à l'élaboration des PGES.

L'Etude d'Impact Environnemental doit permettre :

- (1) d'identifier et d'évaluer les impacts négatifs et positifs, directs et indirects et cumulatifs générés par les travaux et par le fonctionnement des ouvrages sur les milieux naturels, le patrimoine construit et les conditions de vie des populations ;
- (2) de confirmer la faisabilité des variantes choisies ; et
- (3) d'identifier et d'évaluer les mesures nécessaires avant, pendant et après la réalisation des ouvrages pour prévenir, limiter, compenser ou réparer les impacts négatifs sur l'environnement et les communautés, ou pour renforcer les impacts positifs.

Au total, le consultant a pour missions :

- de présenter les cadres politique, juridique et institutionnel de l'EIES dans lesquels s'inscrit le projet et préparer les références pertinentes des textes

applicables et des institutions impliquées dans la gestion environnementale et sociale aussi bien au niveau local, national, qu'international ;

- d'examiner les conventions et protocoles dont le Benin est signataire et qui ont un lien direct avec les impacts susceptibles d'être générés par les sous projets ;
- d'analyser les milieux d'accueil en faisant ressortir les milieux naturels ou les écosystèmes qui participent à la dynamique hydrologique du milieu et mettre en exergue les contraintes majeures qui méritent d'être prises en compte au moment de la préparation des sites, de la construction des ouvrages et de leur mise en service ;
- d'analyser l'occupation humaine ainsi que dans la servitude publique ;
- de présenter et analyser les alternatives au projet proposé, incluant l'option "sous projet", en identifiant et en comparant les différentes options sur la base de critères techniques, économiques, environnementaux et sociaux et de proposer la variante optimale retenue ;
- de faire ressortir les composantes du milieu physique et biologique susceptibles d'être touchées par les activités du projet ;
- d'analyser les impacts positifs et négatifs, directs, indirects et cumulatifs des activités du projet sur les composantes du milieu d'accueil ;
- d'évaluer les besoins de collecte des déchets solides et liquides, leur élimination ainsi que leur gestion dans les infrastructures et faire des recommandations ;
- de réaliser les consultations publiques par sous-projet pour la prise en compte des populations et des usagers des établissements dans la prise de décision. Elle devra permettre d'évaluer l'acceptabilité et l'appropriation du sous projet par les usagers et les populations et de préparer l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan de consultation et de communication pour pallier d'éventuels conflits sociaux. Aussi, le Consultant devra-t-il respecter les directives du Bénin en matière de consultation et de participation des communautés impliquées ayant un intérêt dans la réalisation du sous projet. Les PV des consultations devront être annexés au rapport d'EIE.
- d'analyser les risques environnementaux probables par sous projet et proposer un plan de gestion du risque environnemental s'il y a lieu (faire ressortir les plans sous forme de chapitre à part entière) ;
- de proposer les mesures d'atténuation appropriées pour les impacts négatifs et de maximisation pour les impacts positifs ; l'ensemble de ces mesures visent à prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts négatifs ou à accroître les bénéfices environnementaux et sociaux du projet, incluant les responsabilités et les coûts associés ;
- d'identifier et analyser les principaux impacts résiduels ;
- d'évaluer la capacité disponible à mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées et faire des recommandations appropriées, y compris les besoins en formation et en renforcement des capacités ainsi que les coûts ;
- de proposer un mécanisme de gestion des plaintes et doléances issues des activités projetées au niveau du sous projet ;
- d'élaborer des plans de gestion environnementale et sociale par sous projet (y compris un programme de suivi environnemental et social, incluant des indicateurs, les responsabilités institutionnelles et les coûts associés) ainsi que l'élaboration d'un chronogramme concernant leur mise en œuvre et leur suivi. Chaque PGES sera accompagné d'un Plan de Surveillance et de Suivi

Environnemental et indiquera les liens entre les impacts identifiés et les indicateurs à mesurer, les méthodes à employer, la fréquence des mesures et la définition des seuils déclenchant les modalités de correction. Il devra être présenté sous forme de tableau avec tous les aspects des modalités de surveillance et de suivi évaluées en termes de coûts avec des responsabilités clairement définies ;

- d'assister le maître d'ouvrage pour l'obtention du Certificat de Conformité Environnementale auprès de l'ABE et pour la prise en compte des observations des parties prenantes ;
- d'assister le maître de l'ouvrage pour la prise en compte des observations des partenaires techniques et financiers.

Les missions du consultant doivent être participatives afin de recueillir les avis, les préoccupations et les suggestions des usagers de l'établissement/sous projet objet de l'EIES, des administrations publiques et du secteur privé œuvrant dans le domaine couvert par l'activité du Lycée/sous projet sur les objectifs des aménagements/activités. Une synthèse de ces consultations durant la conduite de l'étude devra faire partie du rapport et l'intégralité portée en annexe du document comme Procès-Verbal de chaque consultation.

7. PLAN DU RAPPORT

Le plan de rédaction du rapport de l'EIES doit répondre aux éléments de contenu et de forme exigés par la réglementation béninoise, tout en prenant en compte des exigences spécifiques des politiques de sauvegardes environnementale et sociale qui ne sont pas explicites dans la réglementation béninoise.

Les contenus du rapport de l'EIES et du Résumé de EIES sont :

Contenu du Rapport de l'EIES :

- Table des matières
- Liste des Acronymes ;
- Résumé exécutif en français
- Résumé exécutif en anglais ;
- I.** Introduction générale;
- II.** Méthodologie détaillée de l'étude (analyse du milieu récepteur et analyse des impacts) y compris pour l'analyse des variantes;
- III.** Présentation du Projet
 - a. Analyse des variantes/alternatives du Projet;
 - b. Description détaillée de la variante/alternative retenue –projet- (activités, intrants, extrants, externalités);
- IV.** Analyse de l'état initial du/des site(s) et de la zone d'influence (directe, indirecte) du projet, y compris les enjeux environnementaux et sociaux majeurs et les éléments valorisés de l'environnement; cette analyse porte sur les éléments de l'environnement naturel, socioéconomique et culturel en considérant leurs dynamiques (passé, présent, et futur sans projet);

- V. Cadre politique, administratif et juridique sectoriel et environnemental du projet (y compris un aperçu des exigences des politiques de sauvegarde environnementales de la BAD applicables au projet) ;
- VI. Analyse (identification et évaluation) des risques et impacts environnementaux et sociaux par site et/ou infrastructure ; Résumé des consultations publiques ;
- VII. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comportant les éléments suivants :
 - a. Enumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des *impacts et des risques* y compris : (a) la mesure adressant chaque impact important ou moyen (actions/activités physiques, système et unité de gestion proposés) et critères de gestion d'activités le cas échéant; (b) *clauses EHS spécifiques* à insérer dans les contrats de travaux notamment : (i) les règles générales d'Hygiène Santé et Sécurité (HSS) sur les chantiers (ii) la sensibilisation sur les MST – VIH dans les corridors routiers (iii) la gestion des relations entre les employés et les populations vivant autour des chantiers avec l'emphase sur la protection des mineurs et autres vulnérables (iv) la prise en compte du genre toutefois que c'est possible ; (c) *renforcement de capacités* y compris éventuellement les provisions du PAR ;
 - b. Plan d'action genre ;
 - c. Enumération de quelques principaux indicateurs (pas plus de 5) de mise en œuvre du PGES, à suivre ;
 - d. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) détaillé étape par étape avec les actions prioritaires et le budget de la mise en œuvre ;
 - e. Bref résumé des rôles et responsabilités au sein de l'unité de coordination du Projet (il s'agit ici de l'Unité de Gestion du Projet), du cadre organisationnel de mise en œuvre efficiente des mesures (comité ou institutions pérennes - leurs missions spécifiques) ;
 - f. Budget global estimatif prévu pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en francs CFA et en dollars US, par source de financement) y compris les provisions pour les compensations (PAR) s'il y a lieu.

VIII. Conclusion

IX. Références bibliographiques

X. Annexes :

- o PV des consultations menées, incluant les localités, dates, listes de participants, problèmes soulevés, et réponses données ;
- o Fiches détaillées des mesures d'atténuation des impacts significatifs et moyens;
- o Autres (images, photos, tableaux, etc.)
- o Enregistrements des communications entre les différents organismes impliqués et les ONG, Données sur les documents de référence non publiés ;
- o Documents fonciers;
- o etc.

CONTENU DU RESUME NON TECHNIQUE DE L'EIES

Le résumé du rapport d'EIES doit contenir les informations suivantes :

1. Description sommaire du projet (But, Objectifs spécifiques, composantes et principales activités), incluant les alternatives au projet.;
2. Brève description du site de projet et des impacts environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence, incluant composantes environnementales et sociale valorisées – dans le contexte sans la réalisation du projet (conditions initiale et tendances), incluant le plan d'occupation des sols et la carte de localisation des sites de construction ;
3. Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du projet (rôles et responsabilités de la Cellule d'exécution du projet (CEP), Agence d'exécution et autres parties prenantes Institutionnel, les exigences législatives et règlementaires pour la mise en œuvre du PGES);
4. Énumération (sous forme de puces) des impacts majeurs et modérés (description les plus quantitatives et précises possibles), par exemple: niveaux de pollution / nuisance (dépassement des seuils ou normes) et risques (niveaux) de maladie, superficie de forêt / végétation naturelle perdue (nombre et / ou pourcentage), espèces spécifiques (endémiques, rares, en voie de disparition) menacées d'extinction, protégées, etc. de la flore ou de la faune dont l'habitat est touché nombre de ménages / magasins / commerçants pour déplacer les terres cultivées expropriées, la nombre d'espèces d'arbres utiles (PFNL) perdues etc.;
5. Consultations (lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur);
6. Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES):
 - Énumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des risques / impacts, y compris: (a) les mesures spécifiques concernant chaque impact significatif / modéré (activités physiques, y compris des programmes comme le reboisement, la compensation biologique; système et unité de gestion proposés, critères de gestion, etc.); (b) des clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS)spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment: (i) les règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction; (ii) la sensibilisation au MST-VIH; (iii) la gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables; (iv) la prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant; (v) gestion des «découvertes fortuites»; (c) renforcement des capacités. Mentionnez également les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR);
 - Les mesures du plan d'action genre;
 - INSÉRER, le cas échéant, la matrice de suivi environnemental : Code, Paramètre à surveiller (polluant, biologie, couverture terrestre), Méthodes / approche d'échantillonnage, Coût, Responsabilité, Reportage, etc.);
 - INSÉRER, le cas échéant, la matrice de gestion des risques en utilisant les variables suivantes comme titres: Code, Événement, Nature / Description du risque, Niveau de risque, Mesure de prévention, Préparation / Action de gestion, Agent de notification d'alerte, Supervision;

- INSÉRER la matrice PGES en utilisant le modèle recommandé par la réglementation du pays ou la structure nationale chargée des EES, le cas échéant. Sinon, utilisez au moins 8 colonnes comme suit: Code, Impacts, Mesures, Délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), Coût, Indicateur de performance clé, Responsabilité de la mise en œuvre, Suivi / surveillance;
- Énumération de certains indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5) à suivre ;
- Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet ;
- Rôles et responsabilités au sein de l'UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques);
- Budget global estimé (matrice détaillée) pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en monnaie locale et en dollars américains, par source de financement), y compris les provisions pour compensation (PAR) s'il y a lieu.

8. METHODOLOGIE

Au regard du nombre de sites (09), il sera constitué 03 lots pour la réalisation de ces études.

Lot 1 : (i) Lycée Technique Commercial et Industriel de Djougou (DONGA), (ii) Lycée Technique Agro-Pastoral de Djougou (DONGA), (iii) Lycée Technique de Ouidah

Lot 2 : (i) Lycée Technique Agro-Pastoral de Savalou (COLLINES), (ii) Lycée Technique Agricole Bernadette SOHOUNDI AGBOSSOU d'Adjahonmè (COUFFO), (iii) Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage (CFPA) d'AGOUAGON (COLLINES),

Lot 3 : (i) Lycée Technique Agricole de Kika (BORGOU), (ii) Lycée Technique de Pobè (PLATEAU), le lycée technique agricole Médji de Sékou (ATLANTIQUE)

Seul un lot sera attribué à un consultant à la fois.

9. PROFIL DU CONSULTANT/CABINET

Pour mener à bien cette étude, le Consultant/Cabinet travaillera en groupe pluridisciplinaire. Etre un Cabinet/Equipe de Consultants opérant sur le territoire national. Il faut,

- être titulaire d'un diplôme universitaire dans le domaine de la gestion de l'environnement ou de l'aménagement du territoire / autres diplômes équivalents.
- avoir au moins dix (10) ans d'expérience dans les domaines l'évaluation environnementale.
- avoir des compétences avérées dans les domaines de la capitalisation des connaissances et acquis.
- avoir une capacité de synthèse, d'analyse et de rédaction en français.
- avoir une bonne expérience des exercices et processus de capitalisation dans un environnement multi acteurs et ;

- maîtriser la langue française et avoir un accès facile pour la démarche administrative.
- Avoir réalisé au cours des trois dernières années au moins 05 EIES pour des projets financés par des banques de développement avec un rapport de qualité validé par l'ABE avec l'obtention du certificat de conformité environnemental (CCE) pour des projets de grande envergure. Avoir réalisé une EIES pour un projet financé par la BAD sera un atout.

NB : Au regard du nombre de site par lot, le consultant proposera en conséquence dans sa méthodologie une répartition convenable de consultants afin de répondre au délai.

10. DUREE DE L'ETUDE

Le Cabinet ou l'équipe de consultants disposera de trente (30) jours maximum de consultation pour réaliser sa mission jusqu'à la finalisation et l'obtention du CCE.

Les EIES démarreront le 03 août 2020.

Le rapport provisoire est attendu le 24 août 2020.

Le rapport final à transmettre à l'ABE est attendu au plus tard le 27 août avec la prise en considération des observations de la Cellule d'appui et de la BAD.

La validation des rapports de EIES avec la délivrance des certificats de conformité environnemental (CCE) est attendue au plus tard le 02 septembre 2020.

La publication du rapport des EIES des 09 sites par la partie nationale et par la BAD est attendue au plus tard le 04 septembre 2020.

11. DOSSIER DE CANDIDATURE

Chaque équipe qui postule devra soumettre sous pli fermé :

- ✓ une note méthodologique et les références techniques accompagnée d'une,
- ✓ offre financière pour la réalisation de l'étude.

12. OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE

Sous l'autorité et la responsabilité du maître d'ouvrage, la Cellule d'appui à la mise en œuvre de la Stratégie de l'EFTP (CA-SNEFTP) sera l'organe de liaison entre l'équipe de consultants et l'ensemble des institutions et services publics concernés pour la réalisation de l'étude. Elle facilitera les contacts, les visites sur le terrain et veillera à ce que les consultants aient accès à toute la documentation et à toutes les informations disponibles nécessaires à l'exécution de la mission.

L'ensemble du dossier sera transmis sous pli fermé à l'adresse.....

13. LIVRABLES

Le consultant doit déposer à la fin des travaux un rapport d'EIE simplifié (Version provisoire) en Quinze (15) copies dont 10 copies du rapport provisoire et 1 CD à l'ABE

Table des matières

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	3
LISTE DES TABLEAUX, FIGURES, PLANCHES DE PHOTOS ET ANNEXES.....	5
RESUME ANALYTIQUE EN FRANÇAIS	9
EXECUTIVE SUMMARY IN ENGLISH	33
INTRODUCTION.....	44
1. METHODOLOGIE DETAILLEE DE L'ETUDE	45
1.1. Cadrage méthodologique.....	45
1.2. Recherche documentaire	45
1.3. Démarche d'investigation du terrain	46
1.3.0. Entretien avec les acteurs politico-administratifs à la base	46
1.3.1. Entretien avec les acteurs en charge de la gestion du Lycée et les services déconcentrés de l'Etat.....	46
1.3.2. Outils de collecte et organisation des enquêtes de terrain	47
1.3.2.1. Outils et matériels de collecte.....	47
1.3.2.2. Formation et déploiement des agents de collecte.....	48
1.3.2.3. Déroulement de la collecte de données et information sur le terrain	48
1.3.3. Démarche pour la consultation publique.....	48
1.3.4. Démarche d'enquête faunique sur le site	49
1.3.5. Méthode de la collecte des données floristiques	49
1.4. Méthode d'élaboration des cartes thématiques	50
1.5. Démarche d'analyse des aspects juridiques et institutionnels	50
1.6. Démarches spécifiques d'évaluation des impacts du projet sur son milieu d'accueil	51
1.6.0. Outils d'analyse environnementale et d'évaluation des impacts du projet	51
1.6.1. Méthode d'identification et d'évaluation de l'importance des impacts du projet.....	53
1.6.1.1. Identification des impacts du projet	53
1.6.1.2. Evaluation de l'importance des impacts ou du degré de perturbation	54
1.7. Méthode d'estimation du coût de reboisement.....	55
1.8. Méthode d'analyse des risques et accidents	56
1.8.0. Etapes d'analyse des risques.....	56
1.8.1. Méthode d'évaluation des risques et accidents	56
1.9. Méthode d'élaboration du plan de gestion environnementale et sociale	57
1.10. Méthode de proposition de mesures.....	57
2. PRESENTATION DU PROJET.....	58
2.1. Contexte du projet de construction/réhabilitation des lycées techniques, agricoles et industriels.....	58
2.2. Justification et objectifs de l'étude	59
2.2.0. Justification de l'étude	59
2.2.1. Objectifs de l'étude	59
2.3. Analyse des variantes/alternatives du Projet.....	60
2.4. Description détaillée de la variante/alternative retenue.....	63
2.4.0. Description des constructions	63
2.4.0.1. Bloc NTA : Atelier de transformation des produits Végétaux,	63
2.4.0.2. Bloc de Salles spécialisées	64
2.4.0.3. AER : Département machines agricoles	64
2.4.0.4. Travaux de construction/réhabilitation diverses anniveau le LTA de Kika	64
2.4.0.5. Incubateurs NTA, PV, PA.....	65
2.4.0.6. Autres constructions	65
2.4.1. Description des équipements à mettre en place	67
2.4.1.1. Equipements de production animale	67

2.4.1.2.	Equipements de production végétale	68
2.4.2.	Récapitulatif du coût des travaux.....	69
2.5.	Description des travaux de la variante retenue	73
2.5.0.	Phase préparatoire.....	73
2.5.1.	Phase de construction	73
2.5.1.1.	Installation de chantier.....	73
2.5.1.2.	Terrassement.....	74
2.5.1.3.	Travaux de génie civil	74
2.5.1.4.	Enduits lisses - peinture.....	75
2.5.1.5.	Menuiserie- bois-métalliques-alu vitrerie	75
2.5.1.6.	Fourniture et installation des équipements de plomberie sanitaire et de lutte contre incendie	75
2.5.1.7.	Installations électriques	75
2.5.1.8.	Assainissement et aménagement des espaces verts	76
2.5.2.	Phase exploitation	76
2.5.2.1.	Fonctionnement du bloc administratif, des salles de classes, des dortoirs, des salles multimédias et de la bibliothèque.....	76
2.5.2.2.	Fonctionnement de la cuisine et du réfectoire	77
2.5.2.3.	Fonctionnement et entretien des laboratoires	77
2.5.2.4.	Exploitation des forages d'approvisionnement en eau du LTA de Kika	77
2.5.2.5.	Fonctionnement de l'atelier NTA (transformation des produits végétaux, produits carnés	77
2.5.2.6.	Fonctionnement des ateliers de productions animale, pêche et aquaculture	77
2.5.2.7.	Fonctionnement des ateliers de production végétale et de la foresterie (compostage, production des plants, irrigation, etc.).....	77
2.5.2.8.	Fonctionnement de l'atelier AER (Aménagement et Equipement Rural)	78
2.5.2.9.	Fonctionnement de l'infirmerie du LTA de Kika.....	78
2.5.2.10.	Entretien des espaces verts et équipements connexes	78
2.6.	Zones d'influence des travaux.....	78
2.6.0.	Zone d'influence directe.....	78
2.6.1.	Zone d'influence indirecte.....	79
3.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU/DES SITE(S) ET DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET	80
3.1.	Généralité sur la Commune de Tchaourou	80
3.1.0.	Situation géographique et administrative de la Commune	80
3.1.1.	Milieu physique	80
3.1.1.1.	Caractéristiques climatiques	80
3.1.1.1.1.	Pluviométrie	81
3.1.1.1.2.	Température	82
3.1.1.1.3.	Humidité relative.....	83
3.1.1.2.	Relief et caractéristiques topographiques	83
3.1.1.3.	Sols et géomorphologie.....	84
3.1.1.4.	Hydrographie et ressource en eau	84
3.1.1.5.	Végétation et faune.....	84
3.1.1.6.	Changements climatiques et ses effets.....	84
3.1.2.	Milieu humain	85
3.1.2.1.	Caractéristiques socio-démographiques	85
3.1.2.2.	Activités économiques	85
3.1.2.3.	Accès à l'eau potable.....	87
3.1.2.4.	Réseau routier et pistes de desserte rurale	87
3.1.2.5.	Santé.....	88
3.1.2.6.	Education.....	88
3.1.2.7.	Énergie.....	89

3.1.3.	Indice de développement humain	89
3.2.	Caractéristiques du site d'accueil des travaux du lycée Agricole de Kika	89
3.2.0.	Localisation du site	89
3.2.1.	Etat des lieux actuel du site.....	92
3.2.1.1.	Origine des apprenants du Lycée Technique Agricole de Kika.....	93
3.2.1.2.	Type d'occupation et usage actuel du domaine du lycée	93
3.2.2.	Etats des lieux des secteurs de formation.....	96
3.2.2.1.	Secteur production végétale	99
3.2.2.1.1.	Description de la formation	99
3.2.2.1.2.	Etat des lieux des équipements et effectif des apprenants	100
3.2.2.2.	Secteur production animale	101
3.2.2.2.1.	Description de la formation	101
3.2.2.2.2.	Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants de la filière production animale	102
3.2.2.3.	Secteur foresterie	102
3.2.2.3.1.	Description de la formation	102
3.2.2.3.2.	Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants de la filière foresterie	103
3.2.2.4.	Secteur de la Nutrition et Technologie Alimentaire.....	103
3.2.2.4.1.	Description de la formation	103
3.2.2.4.2.	Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants du secteur NTA	104
3.2.2.5.	Secteur de l'Aménagement et Equipement Rural (AER)	105
3.2.2.5.1.	Description de la formation	105
3.2.2.6.	Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants du secteur de l'Aménagement et Equipement Rural (AER)	105
3.2.2.7.	Secteur de la pêche et aquaculture.....	106
3.2.2.7.1.	Description de la formation	106
3.2.2.7.2.	Etat des lieux des équipements actuels et effectif des apprenants du secteur de la pêche et aquaculture.....	107
3.2.2.7.3.	Difficultés liées à la formation des apprenants au LTA Kika	108
3.2.2.8.	Gestion des déchets dans le lycée.....	108
3.2.2.9.	Etat des lieux des latrines du lycée	109
3.2.2.10.	Ressources floristique des sites devants accueillir les travaux	110
3.2.2.11.	Ressources faunes	111
3.2.2.12.	Type de sols des sites d'implantation des bâtiments.....	111
3.2.2.13.	Hydrographie (topographique, sens d'écoulement des eaux)	112
3.2.3.	Occupation des terres de l'arrondissement de Kika	114
3.2.4.	Etat des bâtiments à réhabiliter	116
3.2.5.	Situation foncière du site	117
3.2.6.	Données socio-économiques des quartiers riverains au site	117
3.2.6.1.	Populations riveraines	117
3.2.6.2.	Description des activités économiques des ménages.....	117
3.2.6.3.	Cadre de vie des populations des quartiers riverains au site.....	117
3.3.	Enjeux environnementaux et sociaux	118
3.3.0.	Enjeux biophysiques	118
3.3.1.	Enjeux socio-économiques	118
3.3.2.	Enjeux d'ordre sécuritaire et sanitaire	118
3.3.3.	Enjeux liés à la formation technique et professionnelle	119
4.	CADRE POLITIQUE, ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE SECTORIEL ET ENVIRONNEMENTAL DU PROJET.....	120
4.1.	Cadre politique du projet	120

4.1.0.	Plan Sectoriel de l'Education (PSE) post 2015 (2018-2030)	120
4.1.1.	Stratégie Nationale de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnels (SN-EFTP 2019-2025).....	121
4.1.2.	Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) pour la période 2017 - 2025	121
4.1.3.	Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN) 2017- 2021.....	122
4.1.4.	Politiques et stratégies relative au genre.....	122
4.2.	Cadre législatif de réalisation et de la gestion environnementale et sociale du sous-projet	123
4.2.0.	Conventions et traité auxquels le Bénin a adhéré, ratifié et applicable au projet	123
4.2.1.	Dispositions de la constitution de la République du Bénin applicable au projet.....	130
4.2.2.	Lois et décrets applicables au projet.....	130
4.2.2.1.	Synthèse des liens entre les lois, decrets et arrêtés et e sous-projet	130
4.2.2.2.	Loi-cadre sur l'environnement et ses décrets d'application	131
4.2.2.3.	Loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin	136
4.2.2.4.	Loi N°97-029 du 15 janvier 1999 portant Organisation des communes au Bénin	137
4.2.2.5.	Loi N°93-009 du 02 Juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin	138
4.2.2.6.	Loi N°2017-15 du 10 Août 2017 modifiant et complétant la loi N°2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier domanial en République du Bénin et ses décrets d'application.....	139
4.2.2.7.	Loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique, complétée par son décret d'application N°097-616 du 18 décembre 1987 portant code de l'hygiène publique	141
4.2.2.8.	Décret n° 2017 – 332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin.....	142
4.3.	Autres lois et règlements pertinents relatifs au genre applicables au sous-projet	142
4.3.0.	Loi N°2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi N° 90-32 du 11 décembre 1990 portant constitution de la République du Bénin.....	143
4.3.1.	La loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes	143
4.3.2.	Loi N° 98-004 du 27 janvier 1998, portant code du travail au Bénin	143
4.3.3.	Loi N° 2002-07 du 24 août 2004 portant Code des Personnes et de la Famille.....	143
4.3.4.	Loi n°2006-19 du 05 septembre 2006 portant répression du harcèlement sexuel et protection des victimes en République du Bénin	143
4.4.	Politiques de la Banque Africaine du Développement en matière d'environnement	144
4.4.0.	Système de Sauvegarde Intégré de la BAD	144
4.4.1.	Politique de la Banque sur la diffusion de l'information.....	146
4.5.	Cadre institutionnel d'élaboration et de mise en œuvre de l'EIES relative au sous-projet	146
4.5.0.	Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable	146
4.5.0.1.	L'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE).....	146
4.5.0.2.	Direction départementale du cadre de vie et du développement durable	147
4.5.0.3.	Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses	147
4.5.1.	Ministère de l'eau et des Mines	148
4.5.2.	Ministère de la santé	150
4.5.3.	Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale.....	151
4.5.4.	Mairie de Tchaourou	151
4.5.5.	Organisations professionnelles et non gouvernementale	151
4.5.6.	Ministère du plan et du développement	152

4.5.7.	Ministère de l'enseignement secondaire, technique et de la formation professionnelle	153
4.5.7.1.	Direction de l'enseignement technique et de la formation technique et professionnelle	153
4.5.7.2.	Agence de Construction des Infrastructures du Secteur de l'Education.	155
4.5.7.3.	Direction départementale des enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle de Borgou	155
4.5.8.	Cellule d'Appui à la mise de la Stratégie nationale de l'Enseignement et de la Formation Technique et Professionnelle (SNEFTP).....	156
4.5.9.	Comité technique de coordination et de suivi (CTCS) de la SN-EFTP.....	156
4.5.10.	Agence Territoriale de Développement Agricole (ATDA).....	157
4.5.11.	Lycée Technique Agricole (LTA) de Kika	157
5.	ANALYSE DES RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES.....	158
5.1.	Principales activités sources d'impacts du projet	158
5.1.0.	Phase préparatoire.....	158
5.1.1.	Phase de construction des bâtiments et infrastructures connexes	158
5.1.2.	Phase d'exploitation.....	160
5.2.	Identification des interactions du projet avec les composantes environnementales	161
5.3.	Identification et analyse des impacts environnementaux et sociaux du projet	164
5.3.0.	Phase préparatoire.....	164
5.3.0.1.	Impacts positifs potentiels sur le milieu humain.....	164
5.3.0.1.1.	Création d'emplois temporaires	164
5.3.0.1.2.	Amélioration des revenus des populations.....	164
5.3.0.1.3.	Disponibilité de bois énergie pour la cuisson des repas au niveau du Lycée/ population riveraine	165
5.3.0.2.	Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique et humain	165
5.3.0.2.1.	Perte du couvert végétal.....	165
5.3.0.2.2.	Perte de l'habitat de la faune.....	166
5.3.0.2.3.	Perturbation de l'habitat de la faune.....	166
5.3.0.2.4.	Modification du paysage habituel.....	166
5.3.0.2.5.	Modification du profil du sol.....	167
5.3.0.2.6.	Pollution de l'air par les gaz d'échappement des véhicules et particules en suspension	167
5.3.0.2.7.	Pollution du sol par les déchets solides et ménagers	167
5.3.0.2.8.	Pollution sonore	167
5.3.0.2.9.	Dégâts humains dus aux accidents de circulation.....	168
5.3.1.	Phase travaux	168
5.3.1.1.	Impacts positifs potentiels sur le milieu humain.....	168
5.3.1.1.1.	Emplois de la main- d'œuvre locale	168
5.3.1.1.2.	Amélioration des revenus des populations par le développement des activités génératrices de revenus	168
5.3.1.1.3.	Amélioration des revenus de l'Etat et de la Mairie de Tchaourou	168
5.3.1.2.	Impacts négatifs sur le milieu physique et biologique	169
5.3.1.2.1.	Pollution de l'air	169
5.3.1.2.2.	Nuisance sonore.....	170
5.3.1.2.3.	Modification de la morphologie et de la structure du sol	170
5.3.1.2.4.	Dégradation de carrières et de sites d'emprunts	170
5.3.1.2.5.	Pollution du sol des sites d'intervention.....	170
5.3.1.2.6.	Modification de la morphologie du site.....	171
5.3.1.3.	Impacts potentiels négatifs sur le milieu humain	171

5.3.1.3.1.	Perturbation de la circulation sur la voie d'accès du site	171
5.3.1.3.2.	Accidents de travail (traumatismes, blessures, décès sur le chantier)	171
5.3.1.3.3.	Perturbation des activités pédagogiques.....	172
5.3.1.3.4.	Perturbation des activités pédagogiques due aux travaux de réhabilitation ..	172
5.3.1.3.5.	Conflits entre le personnel de chantier, les apprenants et la population riveraine (usagers de la voie d'accès du site).....	172
5.3.1.3.6.	Conflits entre le personnel de chantier, les apprenants et la population riveraine	173
5.3.1.3.7.	Conflits entre le personnel de chantier et la population riveraines du faite du non respect des us et coutumes	173
5.3.1.3.8.	Augmentation de la prévalence des maladies (IST et VIH/SIDA) et grossesses non désirées	173
5.3.1.3.9.	Violences basées sur le genre et harcèlement sexuel	174
5.3.1.3.10.	Prolifération des déchets	174
5.3.1.3.11.	Augmentation des maladies d'origine hydrique	174
5.3.1.3.12.	Accidents de circulation	174
5.3.2.	Phase d'exploitation.....	174
5.3.2.1.	Impacts positifs potentiels sur le milieu humain.....	175
5.3.2.1.1.	Amélioration des conditions d'hygiène des apprenants.....	175
5.3.2.1.2.	Amélioration des conditions d'apprentissage au niveau du LTA	175
5.3.2.2.	Impacts négatifs sur le milieu biophysique	175
5.3.2.2.1.	Pollution du sol.....	175
5.3.2.2.2.	Pollution de l'air	176
5.3.2.3.	Impacts négatifs sur le milieu humain.....	176
5.3.2.3.1.	Intoxication alimentaire des apprenants et du personnel du LTA.....	177
5.3.2.3.2.	Contamination des apprenants et du personnel du LTA due à la consommation des eaux de forage	177
5.3.2.3.3.	Augmentation de prévalence des maladies MST et VIH/Sida et COVID 19	177
5.3.2.3.4.	Augmentation de grossesses non désirées	177
5.3.2.3.5.	Exposition des apprenants aux divers produits chimiques des laboratoires et ateliers	178
5.3.2.3.6.	Prolifération des déchets solides	178
5.3.2.3.7.	Prolifération des déchets biomédicaux due au fonctionnement de l'infirmierie et laboratoire des soins vétérinaires	178
5.3.2.3.8.	Consommation accrue de ressources énergétiques.....	179
5.3.2.4.	Impacts négatifs potentiels sur le milieu physique	179
5.3.2.4.1.	Pression sur la nappe phréatique.....	179
5.3.2.4.2.	Augmentation de surface imperméable du sol.....	179
5.4.	Proposition de mesures.....	180
5.4.0.	Pendant les phases préparatoire et des travaux.....	180
5.4.0.1.	Mesures de protection du sol contre l'érosion	180
5.4.0.2.	Mesures de protection du sol contre la contamination par les produits chimiques	180
5.4.0.3.	Mesures de protection des eaux souterraines.....	181
5.4.0.4.	Mesures spécifiques à mettre en œuvre pour la protection des végétaux	181
5.4.0.5.	Mesures spécifiques à mettre en œuvre des travaux de génie civil	182
5.4.0.6.	Mesures de sécurité sur la base- vie de chantier	182
5.4.0.7.	Mesures de gestion des déchets issus de l'installation de la base- vie de chantier	182
5.4.0.8.	Mesures relatives aux impacts sur le milieu humain	182
5.4.0.8.1.	Protection de l'air.....	182

5.4.0.8.2.	Mesures liées aux perturbations des activités pédagogiques dues aux travaux de réhabilitation	183
5.4.0.8.3.	Atténuation du bruit et des vibrations.....	183
5.4.0.8.4.	Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur la santé du personnel de chantier et la quiétude des populations	183
5.4.0.8.5.	Sécurité et hygiène.....	184
5.4.0.8.6.	Cohésion sociale et bon voisinage	184
5.4.0.8.7.	Mesures spécifiques de sécurité	184
5.4.0.8.8.	Atténuation liées au risque d'accident de travail	184
5.4.0.8.9.	Mesures de bonification liées à l'importation des matériaux	184
5.4.0.8.10.	Mesures de bonification liées aux opportunités d'affaires pour les fournisseurs et prestataires locaux	185
5.4.0.8.11.	Mesures de bonification liées à la création d'emplois.....	185
5.4.1.	Pendant la phase d'exploitation.....	185
5.4.1.1.	Mesures d'atténuation des risques sanitaires liés à la manipulation des produits chimiques aux laboratoires et dans les ateliers	185
5.4.1.2.	Atténuation des impacts liés à l'utilisation des ressources énergétiques	185
5.4.1.3.	Gestion des ressources en eau et protection du sol	186
5.4.1.4.	Mesures pour la gestion des déchets solide ménagers	186
5.4.1.5.	Mesure d'atténuation de la Pollutions et contamination liées aux déchets solides provenant de l'infirmerie et des soins vétérinaires	186
5.5.	Gestion des risques technologique et pollution	187
5.5.0.	Identification et analyse des risques d'accident technologiques liés au projet.....	187
5.5.0.1.	Risques liés à l'incendie	187
5.5.0.2.	Risques d'électrocution	187
5.5.0.3.	Risques d'explosion dans les laboratoires.....	187
5.5.0.4.	Risques d'accident de manipulation des produits chimiques comme les acides	187
5.5.0.5.	Moyens de lutte contre l'incendie	188
5.5.0.6.	Opérations à mener en cas d'incendie.....	188
5.5.1.	Disposition de sécurité d'ordre générale à prendre	191
5.5.1.1.	Rôles et Responsabilités	191
5.5.1.2.	Moyens de communication	193
5.5.1.3.	Obligations générales	194
5.5.1.4.	Organisation du chantier	194
5.5.1.5.	Plan d'installation du chantier.....	195
5.5.1.6.	Barrières et clôture du chantier	195
5.5.1.7.	Information aux populations riveraine du site.....	195
5.5.1.8.	Autorisations	195
5.5.1.9.	Transport et dépôts du matériel	196
5.5.1.10.	Circulation des véhicules et maintien de la mobilité	196
5.5.1.11.	Déplacements d'engins et stationnement sur le site	196
5.5.1.12.	Accessibilité et sécurité des exploitants du site.....	196
5.5.1.13.	Santé et sécurité du personnel de chantier	196
5.5.1.14.	Repli de chantier.....	197
5.6.	Synthèse des impacts et mesures proposées	198
5.7.	Résumé des consultations publiques	212
5.7.0.	Rappel de la démarche d'implication du public dans le processus d'élaboration de l'EIES	212
5.7.1.	Echanges individuels avec les acteurs politico-administratifs à la base	212
5.7.2.	Synthèse des consultations du public	213
6.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	217
6.1.	Objectifs du plan de gestion environnementale et sociale	217

6.2.	Plan d'action genre.....	217
6.2.0.	Compréhension du Plan	217
6.2.1.	Actions programmées	218
6.3.	Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)	223
6.3.0.	Principes	223
6.3.1.	Objectifs du MGP.....	223
6.3.2.	Typologie de plaintes et de réclamations prévues.....	224
6.3.3.	Instances de réception et de gestion des plaintes	225
6.3.4.	Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP	225
6.3.4.1.	Organes du mécanisme de gestion des plaintes	225
6.3.4.2.	Composition des comités par niveau	225
6.3.5.	Modes d'accès au mécanisme de gestion des plaintes.....	227
6.3.6.	Description du mode opératoire du MGP	227
6.3.6.1.	Etape 1 : Réception et enregistrement de la plainte	227
6.3.6.2.	Etape 2 : accusé de réception, évaluation, assignation	227
6.3.6.3.	Etape 3 : proposition de réponse et élaboration d'un projet de réponse	228
6.3.6.4.	Etape 4 : communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord	229
6.3.6.5.	Etape 5 : mise en œuvre de la réponse à la plainte	229
6.3.6.6.	Etape 6 : réexamen de la réponse en cas d'échec	230
6.3.6.7.	Etape 7 : renvoi de la réclamation à une autre instance.....	230
6.3.7.	Suivi évaluation	230
6.3.8.	Budget de fonctionnement du MGP	231
6.4.	Estimation du coût de mise en œuvre des mesures	232
6.4.0.	Coûts des mesures concernant le milieu biophysique.....	232
6.4.0.1.	Pollution des sols et lutte contre l'infiltration des polluants	232
6.4.0.2.	Compensation aux ressources végétales détruites.....	232
6.4.1.	Coûts des mesures concernant le milieu humain	233
6.4.1.1.	Coût lié aux activités de sensibilisation.....	233
6.4.1.2.	Coût lié à la réhabilitation des latrines.....	233
6.4.1.3.	Coût lié à la construction des latrines des garçons	233
6.4.1.4.	Coût lié à la construction des latrines des handicapés	233
6.4.1.5.	Coût lié à l'aménagement d'un point de regroupement des déchets solides	233
6.4.1.6.	Coûts des mesures concernant la campagne de sensibilisation contre les IST et VIH/SIDA	234
6.4.2.	Renforcement des capacités des acteurs.....	234
6.4.2.1.	Evaluation des capacités des acteurs	234
6.4.2.2.	Plan de renforcement des capacités des acteurs.....	235
6.4.3.	Suivi de la mise en œuvre du PGES	236
6.4.4.	Récapitulation des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales détaillées par composantes.....	236
6.5.	Programme d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs...	238
6.5.0.	Dispositions pour une gestion rationnelle des déchets sur chantier	238
6.5.1.	Dispositions sur des questions d'hygiène, santé, sécurité sur chantier.....	239
6.6.	Programme de surveillance et de suivi	248
6.6.0.	Cadre organisationnel de mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental	248
6.6.1.	Rôle et responsabilité des parties prenantes.....	251
6.6.1.1.	Responsabilité de l'ABE	251
6.6.1.2.	Unité de Gestion du Projet (UGP)	251
6.6.1.3.	Mission de Contrôle	252
6.6.1.4.	Entreprise en charge des travaux.....	253

6.6.1.5.	Autres intervenants	253
6.6.2.	Clauses Environnement-Santé-Sécurité	254
6.6.2.1.	Règles générales d'Hygiène Santé et Sécurité (HSS) sur les chantiers.....	254
6.6.2.2.	Sensibilisation sur les MST – VIH au niveau LTA Kika	255
6.6.2.3.	Gestion des relations entre les employés et les populations vivant autour des chantiers avec l'emphase sur la protection des mineurs et autres vulnérables.....	255
6.6.2.4.	Gestion des «découvertes fortuites».	257
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS		258
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....		260
ANNEXES		262