



REPUBLIQUE DU BENIN

---&---

MINISTÈRE DU PLAN ET DU DÉVELOPPEMENT

---&---

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE, TECHNIQUE ET DE LA
FORMATION PROFESSIONNELLE (MESTFP)**

---&---

**PROJET DE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES POUR L'EMPLOI DANS
LES SECTEURS PRIORITAIRES (PDCESP)**

---&---

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
SIMPLIFIÉE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION /
REHABILITATION DU CENTRE DE FORMATION
PROFESSIONNELLE DE AGOUAGON (CFP-AGOUAGON)**

COMMUNE DE GLAZOUE (DÉPARTEMENT DES COLLINES)



FINANCEMENT : BUDGET NATIONAL ET BAILLEUR (BAD)

RAPPORT DÉFINITIF



RCCM/ RB/COT / 17 B 19608, Rép du Bénin, IFU
N°3201710079335, Immeuble GNIMASSOU Thomas,
Tél : (00229) 97536717 / 95852057 -COTONOU
(BENIN)

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE	1
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	4
LISTES DES TABLEAUX, FIGURES ET PLANCHES DE PHOTOS	7
RESUME EXECUTIF	9
EXECUTIVE SUMMARY	17
INTRODUCTION	25
1. INFORMATIONS GENERALES.....	27
1.1. Présentation du Promoteur et/ou de l'Autorité de tutelle	27
1.1.1. Présentation du Maître d'Ouvrage.....	27
1.1.2. Titre exact de l'étude	27
1.1.3. Type du Projet.....	27
1.2. Le Cabinet d'étude	27
2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET.....	29
2.1. Contexte et justification du projet.....	29
2.2. Objectifs du projet	30
2.2.1. Objectif principal du projet	30
2.2.2. Objectifs spécifiques du projet	30
2.2.3. Objectifs de l'étude d'impact sur l'environnement	30
2.2.3.1. <i>Objectif Général de l'étude d'impact sur l'environnement</i>	30
2.2.3.2. <i>Objectifs spécifiques</i>	30
3. CADRE POLITIQUE, ADMINISTRATIF, JURIDIQUE SECTORIEL ET ENVIRONNEMENTAL DU PROJET.....	31
3.1. Cadre politique du projet	31
3.2. Cadre juridique.....	33
3.2.1. Instruments internationaux	33
3.2.2. Instruments juridiques nationaux	37
3.2.3. Autres politiques, lois et règlements pertinents applicables au PDCESP.....	47
3.2.4. Mesures de Contrôle : Surveillance-Suivi	49
3.2.5. Sauvegarde opérationnelle de la Banque Africaine de Développement	49
3.3. Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet	51
3.3.1. Le Ministère du Plan et du Développement (MPD)	51
3.3.2. Le Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de Formation Professionnelle (MESTFP)	52
3.3.3. La Mairie de GLAZOUÉ.....	52
3.3.4. Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP)	53
3.3.5. Ministère de la Santé.....	53
3.3.6. Ministère du Travail et de la Fonction Publique.....	54
3.3.7. Le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD).....	54
4. DEMARCHE METHODOLOGIQUE	56
4.1. Approche méthodologique de réalisation de l'étude.....	56
4.2. Démarche générale.....	57

4.2.1.	Rencontres préalables	57
4.2.2.	Elaboration des termes de référence et Cadrage de la mission	58
4.2.3.	Recherche documentaire	58
4.2.4.	<i>Collecte des données sur le terrain.....</i>	59
4.2.5.	<i>Collette des données pédologiques et climatiques utilisées</i>	60
4.2.6.	<i>Traitement et analyse des données physiques et biologiques collectées.....</i>	61
4.3.	Démarche d'analyse de risque	65
4.3.1.	Identification et évaluation des risques	66
4.3.2.	<i>Présentation de la grille d'évaluation</i>	66
4.4.	Démarche spécifique à l'analyse environnementale	66
4.4.1.	Détermination des impacts potentiels du projet	67
4.4.2.	Evaluation de l'importance des impacts	68
4.4.3.	Elaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale.....	68
5.	PRESENTATION DU PROJET ET DES SES COMPOSANTES	70
5.1.	Présentation du projet.....	70
5.1.1.	Analyse des options du projet	70
5.1.2.	Description des activités du projet.....	71
5.2.	Activités source d'impact du projet	73
6.	DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR.....	74
6.1.	<i>Caractéristiques administratives et géographiques de la zone d'étude</i>	74
6.2.	Caractéristiques physiques et biologiques de la zone du projet.....	76
6.2.1.	Le Climat	76
6.2.2.	<i>Réseau hydrographique et relief.....</i>	83
6.2.3.	Formations pédologiques et occupation du sol	86
6.2.4.	Formations géologiques du milieu d'étude.....	89
6.2.5.	Formations végétales et faune de la zone et du site d'accueil du projet	91
6.3.	Caractéristiques socio-économiques de la zone du projet	91
6.3.1.	Effectif de la population de Glazoué	91
6.3.2.	Quelques indices démographiques	92
6.3.3.	Organisation administrative et sociale à Glazoué.....	93
6.3.4.	Principales activités économiques dans Glazoué.....	96
6.3.5.	Gestion des eaux usées et des ordures ménagères, des déchets solides	99
6.3.6.	Accès au foncier dans la Commune de Glazoué.....	100
6.3.7.	Pauvreté dans la commune de Glazoué	100
6.4.	Caractéristiques spécifiques du CFPA.....	101
6.4.1.	Bref description du Centre de Formation Professionnelle de Agouagon (CFPA) .	101
6.4.2.	Evaluation des polluants environnementaux au CFPA	108
6.5.	Zone d'influence du projet	112
7.	PRINCIPAUX ENJEUX LIES A LA REALISATION DU PROJET	114
8.	CONSULTATION DU PUBLIC.....	119
8.2.	Les parties concernées par le projet.....	119
8.3.	Les différents échanges ayant eu lieu	120
8.3.1.	Echanges avec les bénéficiaires du projet.....	121

9.	ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PROJET	126
9.1.	Identification des impacts potentiels du projet	126
9.2.	Description des impacts et évaluation de leurs importances.....	129
9.2.1.	Principaux impacts positifs potentiels du projet	129
9.2.2.	Impacts négatifs sur le milieu naturel	129
9.2.3.	Impacts sur le milieu humain	132
9.3.	Synthèse des impacts et mesures proposées pour le projet	137
10.	ANALYSE DES RISQUES DU PROJET	144
11.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)	148
11.1.	Plan de gestion environnementale du projet	148
11.2.	Programme de surveillance et de suivi environnemental	154
11.2.1.	Programme de surveillance environnementale	154
11.2.2.	Programme de suivi environnemental	154
11.2.3.	Contrôle des programmes de surveillance et de suivi environnementaux	155
11.2.4.	Dispositions pour la mise en œuvre des mesures environne-mentales et sociales	155
11.3.	Plan d'action genre	155
11.4.	Indicateurs de suivi environnemental et social.....	162
11.5.	Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)	163
11.5.1.	Typologie de plaintes et de réclamations prévues.....	163
11.5.2.	Instances de réception et de gestion des plaintes	164
11.5.3.	Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP	164
11.5.4.	Description du mode opératoire du MGP	166
11.5.5.	Recours à la justice	170
11.5.6.	Budget de fonctionnement du MGP	171
11.6.	Evaluation globale des coûts des mesures environnementales et sociales	171
11.7.	Renforcement des capacités de gestion environnementale et sociale du PDCESP	176
11.7.1.	Analyse des capacités de gestion environnementale et sociale des acteurs clés	176
11.7.2.	Mesures de renforcement	177
11.7.3.	Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet	178
12.	CLAUSES ENVIRONNEMENTALES	181
12.1.	Obligations générales	181
12.2.	Regles générales d'Hygiène et de Sécurité (HS) sur les chantiers de construction	182
12.2.1.	Santé et sécurité	182
12.3.	Sensibilisation au MST-VIH.....	183
12.4.	Gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet ...	184
12.5.	Prise en compte de l'égalité des sexes et de la Violence Basée sur le Genre (VBG)	184
12.6.	Gestion des « découvertes fortuites »	185
	CONCLUSION.....	186
	REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES	187
	ANNEXES	189
	ANNEXES	189
1.	ANNEXE : OUTILS DU MECANISME DE GESTION DES PLAINTES	196

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ABE	: Agence Béninoise pour l'Environnement
ABF	: Association Béninoise pour la Promotion de la Famille
ADV	: Association de Développement Villageois
AFJB	: Association des Femmes Juriste du Bénin
AID	: Action Impacts Développement
ANDF	: L'Agence Nationale du Domaine et du Foncier
AOF	: Attribution Organisation Fonctionnement
ATDA	: Agences Territoriales de Développement Agricole
AVAME	: Association des Volontaires pour l'Assainissement et le Maintien de l'Environnement
AVPN	: Association Vive le Paysan Nouveau
A2D	: Association pour l'Agriculture et le Développement Local
BAD	: Banque Africaine de Développement
BAI	: Bureau d'Analyse et d'Investigation
BPC	: Biphényles Polychlorés
CC	: Chef Chantier
CCCOSC	: Cadre de Concertation Communale des Organisations de la Société Civile.
CCE	: Certificat de Conformité Environnementale
CCGP	: Comité Communal de Gestion des Plaintes
CEDAW	: Convention sur l'Elimination de toutes les formes de Discrimination à l'égard des Femmes
CFSR	: Climate Forecast System Reanalysis
CITES	: Convention sur le commerce international des espèces de faune et de Flore sauvages menacées d'extinction
CIPV	: Convention Internationale pour la Protection des Végétaux
CFD	: Code Foncier et Domanial
CNGP	: Comité National de Gestion des Plaintes
COV	: Composés Organiques Volatiles
COVID 19	: Pandémie à coronavirus 2019
CTC	: Comité Technique de Coordination
CTCS	: Commission Technique de Coordination et de Suivi
DAGRI	: Direction de l'Agriculture
DDAEP	: Directions Départementales de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
DDESTFP	: Directeur Départemental de l'Enseignement Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle
DDCVDD	: Direction Départementale du Cadre de Vie et du Développement Durable
DDPD	: Direction Département du Plan et du Développement
DDS	: Direction Départementale de la Santé
DDT	: Direction Départementale du Travail
DEAT	: Diplôme d'Etudes en Agricultures Tropicalisées
DGEFC	: Direction Générale des Eaux Forêts et Chasses
DGI	: Direction Générale des Infrastructures
DHAB	: Direction de l'Hygiène et Assainissement de Base
DRH	: Direction des Ressources Humaines
DSM	: Déchet Solide Ménagère
ECOWAP	: Politique Agricole Régionale de l'Afrique de l'Ouest
EDS	: Enquête Démographique et de Santé
EES	: Evaluation Environnementale et Sociale
EESS	: Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique
EFTP	: Enseignement et de la Formation Technique et Professionnel
EHCVM	: Enquête Harmonisée sur les Conditions de Vie des Ménages (
EIES	: Etude d'Impact Environnemental et Social
EIES	: Evaluation Intégrée des Impacts Environnementaux et Sociaux
EMICOV	: Enquête Modulaire sur les Conditions de Vie des Ménages
EPI	: Equipement de Protection Individuelle

F CFA	: Franc de la Communauté Financière Africaine
GES	: Gaz à Effet de Serre
GPS	: Système de Positionnement Global
HAM	: Hydrocarbures aromatiques monocycliques
IF	: Intermédiaires Financiers
IFAD	: Institut de Formation et d'Action pour le Développement des Initiatives Communautaires Durables
IGN	: Institut Géographique Nationale
INSAE	: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
IRA	: Infections Respiratoires Aigues
IST	: Infections Sexuellement Transmissibles
JAE	: Jeunesse Action Environnementale
LTA	: Lycées Techniques Agricoles
MAEP	: Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche
MCAT	: Ministère du Commerce, de l'Artisanat et du Tourisme
MCVDD	: Ministre du Cadre de Vie et du Développement Durable
MDR	: Ministère du Développement Rural
MEF	: Ministère de l'Economie et des Finances
MEHU	: Ministère de l'Environnement de l'Habitat et de l'Urbanisme
MEM	: Ministère de l'Eau et des Mines
MEPN	: Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
MESTFP	: Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de Formation Professionnelle
MGP	: Mécanisme de Gestion de Plaintes
MISAT	: Ministère de l'Intérieur de la Sécurité et de l'Administration Territoriale
MIT	: Ministère des Infrastructures et des Transports
MO	: Maître d'Oeuvre du projet
MPD	: Ministère du Plan et du Développement
MS	: Ministère de la Santé
MTFP	: Ministère du Travail et de la Fonction Publique
NCEP	: National Centers for Environmental Prediction
NEPAD	: Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
NTA	: Nutrition et Technique Alimentaire
ODD	: Objectifs de Développement Durable
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
OP	: Politiques Opérationnelles
PAG	: Programme d'Action du Gouvernement
PAP	: Personne Affectée par le Projet
PFR	: Plans Fonciers Ruraux
PDA	: Pôle de Développement Agricole
PCB	: Poly-chloro-Biphenyl
PDC	: Plan de Développement Communal
PDCESP	: Projet de Développement des Compétences pour l'Emploi dans les Secteurs Prioritaires
PEES	: Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale
PGES	: Plan de gestion environnementale et sociale
PM	: Pour Mémoire
PNE	: Partenariat National pour l'Eau
PND	: Plan National de Développement
PNIASAN	: Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
POP	: Produits Organiques Persistants
PSDSA	: Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole
PV	: Procès Verbal
RCP	: Représentative Concentration Pathway
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitation
REPFED	: Réseau des Paysans Féminins pour le Développement.
RNIE	: Route Nationale Inter-Etat
SA	: Société Anonyme

SBEE	: Société Béninoise d'Energie Electrique
SCDA	: Secteur Communal de Développement Agricole
SGM	: Secrétaire Général du Ministère
SIDA	: Syndrome d'Immuno Déficience Acquise
SIG	: Système d'Information Géographique
SMS	: Short Message System
SN-EFTP	: Stratégie Nationale de l'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnels
SO	: Sauvegardes Opérationnelles
SRTM	: Shuttle Radar topographique Mission
SSES	: Spécialiste en Sauvegardes Environnementale et sociale
TdR	: Termes de Référence
TIC	: Technologie de L'Information et de la Communication
VIH	: Virus de l'Immunodéficience Humaine
WGS	: World Geodetic System

LISTES DES TABLEAUX, FIGURES ET PLANCHES DE PHOTOS

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Principaux impacts positifs du projet	12
Tableau 2: Principaux impacts négatifs du projet.....	12
Tableau 3: Récapitulatif des coûts des mesures environnementales et sociales en fonction des sources de financement	15
Tableau 4: Conventions et Traités Internationaux signés et ratifiés par le Bénin en lien avec le projet	34
Tableau 5: Normes de qualité de l'air ambiant.....	43
Tableau 6: Critères d'émission des particules	43
Tableau 7: Critères d'émission de bruit	44
Tableau 8: Normes limites de rejet des eaux résiduaires admises en République du Bénin	45
Tableau 9: Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques.....	66
Tableau 10: Grille d'évaluation des risques	66
Tableau 11: Cadre de référence d'évaluation de l'importance des impacts	68
Tableau 12: Activités sources d'impact.....	73
Tableau 13: population selon la division administrative	92
Tableau 14: Quelques indices démographiques	92
Tableau 15: Activités économiques	96
Tableau 16: Activités agricoles selon le sexe dans la commune de Glazoué.....	97
Tableau 17: Principaux domaines d'activités agricoles dans la Commune de Glazoué	97
Tableau 18: Incidence de la pauvreté monétaire	101
Tableau 19: Incidence de la pauvreté non monétaire.....	101
Tableau 20: Répartition des effectifs par sexe et par métier en 2019 et 2020	102
Tableau 21: Liste des équipements de CFPA d'Agouagon	104
Tableau 22: Référence des normes analytiques	110
Tableau 23: Zone d'influence du projet.....	113
Tableau 24: Analyse de la sensibilité environnementale en rapport avec les enjeux	115
Tableau 25: Analyse de la sensibilité socio-économique en rapport avec les enjeux.....	116
Tableau 26: Analyse de la sensibilité sécuritaire et sanitaire en rapport avec les enjeux	117
Tableau 27: Résumé des parties prenantes concernées par le projet.....	120
Tableau 28: Synthèse des échanges avec les différents acteurs rencontrés	124
Tableau 29: Application de la matrice de Léopold (1977) au projet : Composantes environnementales potentiellement affectées.....	127
Tableau 30: Synthèse des impacts et des mesures pour les travaux de construction pour le CFPA dans la Commune de GLAZOUÉ.....	138
Tableau 31: Identification et évaluation des risques du projet et proposition des mesures de préventions et de gestion.....	145
Tableau 32: Plan de Gestion Environnementale et Sociale des travaux de construction/réhabilitation du CFPA	149
Tableau 33: Matrice du plan d'action genre du CFPA.....	157
Tableau 34: Canevas de surveillance environnementale et sociale durant les travaux.....	162
Tableau 35: Composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités.....	164
Tableau 36: Budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes.	171
Tableau 37 : Action d'information et de sensibilisation et d'appui	175
Tableau 38: Récapitulatif des coûts des mesures environnementales et sociales.....	176
Tableau 39: Mesures de renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES	179

Tableau 40: Travaux nécessitant une protection individuelle	183
--	-----

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Démarche méthodologique de conduite d'une EIE simplifiée	57
Figure 2: Plan d'installation des infrastructures à réaliser au CFPA Agouagon.....	72
Figure 3: Carte de situation géographique du CFPA dans la commune d'étude	75
Figure 4 : Régime pluviométrique de la station Savalou. (1961-2018).....	76
Figure 5 : Evolution interannuelle des hauteurs de pluie dans le milieu d'étude	77
Figure 6: Analyse de la rupture de stationnarité pluviométrique dans le secteur d'étude de 1961 à 2018 à la station de Glazoué à partir des tests de Pettitt et de Bushand	78
Figure 7 : Variation des pluies moyennes mensuelles par sous périodes dans le secteur d'étude	78
Figure 8: Evolution du régime mensuel de la vitesse du vent de 1961 à 2018)	79
Figure 9: Tendance des températures moyennes, maximales et minimales	80
Figure 10 : Tendance des températures maximales et minimales à Savè avant et après 1982...81	
Figure 11 : Variation interannuelle des hauteurs de pluie à l'horizon 2050 avec les données issues de scénarios optimistes RCP 4.5 et du plus pessimiste RCP 8.5	82
Figure 12: Réseau hydrographique de la commune et relief dans la zone restreinte du site en projet	85
Figure 13: Formations pédologiques de la zone d'accueil du projet	87
Figure 14: Occupation du sol du milieu d'étude	88
Figure 15: Formations géologiques de la zone du projet	90
Figure 16: dix premières cultures de la Commune de Glazoué	97
Figure 17: mode de gestion des eaux usées domestiques	99
Figure 18: mode de gestion des ordures ménagères	100
Figure 19: cadre organique et de la circulation de l'information du sous projet de la SN-EFTP	170

LISTE DES PLANCHES DE PHOTOS

Planche photographique 1: Cultures maraichères sur le site du projet.....	84
Planche photographique 2: Aspect végétatif du site du site	91
Planche photographique 3: divinités lègba et Dominnouvo à Agouagon	94
Planche photographique 4: Homme sacrifiant un poulet blanc à Domininouvo	94
Planche photographique 5: habitations situées dans l'environnement immédiat du CFPA de Agouagon	96
Planche photographique 6: Quelques-uns des infrastructures présentes dans le centre.....	104
Planche photographique 7: les prélèvements d'eaux et de sols.....	109
Planche photographique 8: Personnel administratif et corps des enseignant rencontrés ...	122

LISTE DES PHOTOS

Photo 1: Séance de travail avec les apprenants	122
Photo 2: échange avec le maire de Glazoué	123
Photo 3: Séance de travail dans le bureau du DDESTFP-Collines avec son staff.....	123

❖ Contexte et justification

Dans le cadre de la mise en œuvre de son programme d'actions, le Gouvernement du Bénin a obtenu l'appui de la Banque Africaine de Développement (BAD) pour la mise en œuvre de la SNEFTP à travers le Projet de Développement des Compétences pour l'Emploi dans ses Secteurs Prioritaires (PDCESP). L'objectif de ce projet qui cible les secteurs agriculture, énergie et infrastructures 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 principales composantes et activités du projet sont : **la Composante 1** « rénovation de l'offre et l'extension des capacités d'accueil en formation technique et professionnelle » prévoit avec comme activités (i) l'amélioration des infrastructures pour 9 établissements, (ii) la dotation des 9 établissements en équipements technologiques, pédagogiques et numériques et (iii) la valorisation des métiers de l'EFTP. **La Composante 2** «renforcement de l'employabilité et de l'insertion professionnelle des diplômés garçons et filles » prévoit les activités de (i) relecture et développement des curricula en formations agricole et énergie selon l'APC en lien avec le secteur privé, (ii) le renforcement de la gouvernance sectorielle et de l'insertion professionnelle, (iii) l'appui à la formation des formateurs et au renforcement des capacités des gestionnaires des centres de formation et (iv) l'appui à la communication et la visibilité des établissements. **La Composante 3** est relative à la l'appui institutionnel et à la gestion du projet.

Dans le cadre de ce projet, le Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon bénéficiera de façon spécifique de travaux de construction et de réhabilitation infrastructures sociocommunitaires se traduisant par :

- ☞ **un (01)** Bloc électricité Bâtiment ;
- ☞ **un (01)** construction métallique ;
- ☞ **un (01)** dortoirs pour Filles et garçons ;
- ☞ **un (01)** blocs de toilette ;
- ☞ **un (01)** réfectoire couplé d'une cuisine ;
- ☞ **un (01)** incubateur pour Electricité Bâtiment ;
- ☞ **un (01)** Module de 4 salles de classe et d'une infirmerie ;
- ☞ **une (01)** dotation en équipements divers.

Ajouter un paragraphe sur les alternatives au projet

La nécessité 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, a conduit à l'initiation de l'étude d'impact environnemental et social dudit projet.

❖ Zone d'influence du projet

Les activités liées aux travaux de construction du CFPA, affecteront sans doute le milieu biophysique et socioéconomique. En fonction des sources d'impacts potentielles découlant de sa réalisation deux (02) zones d'influences peuvent être distinguées.

☞ **La zone d'influence directe ou emprise du site**

Sur le plan biophysique et environnemental, la zone influence correspond à l'espace géographique directement impactés par les activités projetées. Il s'agit du domaine du site qui de par les constructions verra son paysage changé avec un cadre de vie plus attrayant aux risque d'une destruction d'une portion du couvert végétal. Sur le plan

éducatif, ce projet impactera positivement les 402 apprenants actuels du centre et les générations futures de ce dernier.

La zone d'étude élargie

L'objectif de ce projet étant de booster le développement économique et social du Bénin à travers une formation technique et professionnelle de qualité, de façon indirecte, la mise en œuvre du projet prend en compte d'abord, l'ensemble de la commune de Glazoué qui bénéficiera indirectement des diverses retombées puis le Département des Collines et enfin, tout le Bénin de par la compétence des diplômés du Lycée et une augmentation de jeunes engagés dans l'entrepreneuriat pour une autosuffisance alimentaire de tout le pays.

❖ Législations environnementales nationales

La présente évaluation est basée sur un arsenal juridique fait de textes internationaux, législatifs et réglementaires indiqués pour la mise en œuvre du projet. L'application des dispositions relatives à chaque texte est placée sous la responsabilité institutionnelle d'un organe appuyé dans certains cas par d'autres. En plus de la Loi-Cadre sur l'environnement organisant les obligations de l'ABE dans le cadre du processus d'évaluation environnementale, les textes de loi, les plus importants liés à la thématique du projet ont bénéficié d'une attention particulière à savoir entre autres :

- les lois et règlement portant sur la protection sociale et des travailleurs notamment, la Loi N° 98-004 du 27 janvier 1998 portant Code du Travail en République du Bénin, 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, la Loi N° 2002-07 du 24 août 2004 portant Code des Personnes et de la Famille qui consacre une nouvelle législation en matière de la famille et des personnes et qui met en relief les principes égalitaires qui réduisent sensiblement les discriminations entre homme et femme, la Loi N° 87-015 du 21 septembre 1987 portant Code de l'Hygiène Publique qui lui vise à promouvoir la santé physique, mentale et sociale de chaque citoyen ;
- la Loi n° 030-98 du 12 février 1999 portant Loi-Cadre sur l'environnement en République du Bénin et celle n° 2017-15 modifiant et complétant la Loi 2013-01 du 14 août 2013 portant Code Foncier et Domanial en République du Bénin. En addition, en vue d'une meilleure mise en application de ces dispositions, le Décret no 2017-332 du 06 juillet 2017, portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin, a été pris en compte. Ce décret définit les responsabilités et fixe la procédure administrative de délivrance du Certificat de Conformité Environnementale (CCE) par le Ministre du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD).

❖ Politiques de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement (BAD)

La Banque Africaine de Développement (BAD), à travers sa politique environnementale s'appuie sur le Système de Sauvegarde intégré conçu par l'institution 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 à savoir la Déclaration de politique de sauvegardes intégrée; les sauvegardes opérationnelles; les procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale (PEES) et les lignes directrices d'Evaluation Intégrée des Impacts Environnementaux et

Sociaux (EIIES). Pour appuyer cette démarche, la Banque a adopté une série de cinq (5) sauvegardes opérationnelles (SO) que sont: la sauvegarde opérationnelle 1 (SO1 relative à l'Évaluation environnementale et sociale ; la sauvegarde opérationnelle 2 qui s'intéresse à la réinstallation involontaire ; la sauvegarde opérationnelle 3 qui a trait à la biodiversité et services écosystémiques ; la sauvegarde opérationnelle 4 qui prévient et contrôle la pollution, le gaz à effet de serre, les matières dangereuses et l'utilisation efficiente des ressources, puis enfin la sauvegarde opérationnelle 5 afférentes aux conditions de travail, santé et sécurité.

❖ **Cadre institutionnel de gestion environnementale et sociale du projet**

Au plan institutionnel, plusieurs catégories d'acteurs sont directement concernées par le projet :. On retiendra entre autres : Le Ministère du Plan et du Développement (MPD) chargé de.... ; Le Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de Formation Professionnelle (à travers la Direction de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle et la Cellule sectorielle de pilotage de la réforme administrative et institutionnelle) ; la Mairie de GLAZOUÉ ; le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (par l'entremise de la Direction du Conseil Agricole, des Innovations et de la Formation Entrepreneuriale et les Directions Départementales de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (DDAEP) concernées ; le Ministère de la Santé ; le Ministère du Travail et de la Fonction Publique à travers la Direction Générale du Travail ; le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (par l'entremise de La Direction Générale des Eaux Forêts et Chasses La Direction Départementale du Cadre de Vie et du Développement Durable, des Cellules Environnementales, de l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) ; le Ministère de l'Economie et des Finances puis les ONGs et associations de développement exerçant des activités en lien avec les objectifs du projet.

❖ **Principaux enjeux environnementaux et sociaux**

En termes d'enjeux, le projet de construction/réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage d'Agouagon (CFPA) est tenu par plusieurs défis potentiels au plan environnemental et social dont une brève description permettra une meilleure caractérisation des impacts et sources d'impacts aussi bien positif que négatif. A cet effet, les principaux enjeux identifiés dans la zone d'influence du projet se résument comme suit :

- ✓ **Au plan écologique et environnemental** : l'altération de la qualité de l'air, les Nuisances sonores et les pollutions du sol par les déchets divers ; **nuisances écologique ; modification du paysage**
- ✓ **Au plan socio-économique** : création d'emploi temporaires (10.000m²) et de gains pour les populations locales ; renforcement de la dynamique organisationnelle de l'enseignement technique ; intégration de l'économie locale dans la stratégie de développement national.
- ✓ **Au plan sécuritaire et sanitaire** : risques technologiques et d'accidents ; sécurisation du site, des biens et des personnes ; amélioration des conditions de vie et de travail des apprenants.

❖ **Impacts environnementaux et sociaux positifs du projet (Synthèse des impacts négatifs et positifs)**

☞ **Des impacts positifs :**

Tableau 1: Principaux impacts positifs du projet

PHASES	IMPACTS POSITIFS
PHASE DE PREPARATION	
Installation du chantier : déblayage aménagement et convoiement des équipements	✓ Création d'emplois temporaires (150 emplois directs et environ 180 indirects)
Travaux de réhabilitation et de construction	✓ Création d'emplois temporaires
PHASE D'EXPLOITATION	
Mise en service des infrastructures et fonctionnement des ateliers de pratique	✓ Amélioration des conditions de vie des apprenants et formateurs
	✓ Amélioration des conditions de vie des apprenants et formateurs
	✓ Augmentation des rendements du centre en termes d'apprenant de qualité formés
	✓ Création d'emplois temporaires

Source : Travaux de terrain, AID Août 2020

☞ **Impacts négatifs**

Tableau 2: Principaux impacts négatifs du projet

PHASE	IMPACTS NEGATIFS
PHASE DE PRÉPARATION	
Installation du chantier: déblayage aménagement et convoiement des équipements	✓ Perte du couvert végétal
	✓ Accident de travail et de circulation
	✓ Pollution de l'air par la poussière et les gaz
Travaux de réhabilitation et de construction	✓ Pollution du sol par les déchets solides
	✓ Pollution de l'air par la poussière
	✓ Nuisances sonores
	✓ Accident de travail et de circulation
	✓ Augmentation du taux de prévalence des MST IST, VIH SIDA, les maladies contagieuses et le Covid 19 et survenance des grossesses non désirés
Démolition et repli de chantier	✓ Encombrement du sol par les déchets de diverses natures
	✓ Pollution de l'air par la poussière et les gaz d'échappement
	✓ Accident du travail et de circulation
PHASE D'EXPLOITATION	
Mise en service des infrastructures et fonctionnement des ateliers de pratique	✓ Pollution du sol par les DSM et déchets solides du fonctionnement des spécialités
	✓ Pollution du sol par déchets biomédicaux
	✓ Difficulté de fonctionnement des équipements due à l'insuffisance de l'énergie
	✓ Accident du travail et de circulation
	✓ Augmentation de l'insécurité des apprenants surtout des internés due à l'insuffisance d'énergie

	✓ Survenance d'incendie dans certains ateliers dû au dysfonctionnement des installations électriques ou à l'imprudence humaine
	✓ Pollution du sol par les eaux usées de procces de l'atelier de cuisines
	✓ Pollution du sol par les eaux usées de procces de l'atelier de cuisines
	✓ Augmentation du taux de prévalence des MST IST, VIH SIDA, les maladies contagieuses et le Covid-19 et survenance des grossesses non désirés
	✓ Insécurité des apprenants et des matériels
	✓ L'abandon précoce des cours/formations par les apprenants
	Développement des affections liées à l'intoxication alimentaire et au manque d'hygiène

Source : Travaux de terrain, AID Août 2020

❖ Consultation du public

A travers des consultations groupées, des entretiens individuels, des communications téléphoniques, etc., la participation du public a eu lieu. Elle s'est tenue dans les périodes allant du 06 au 07 août 2020 y compris le 15 août 2020 et a permis de consulter les formateurs du Centre, les apprenants, les autorités communales et la Direction Départementale Technique et de la Formation Professionnelle des Collines.

Elle a été essentiellement basée sur une approche de communication participative. Tous les acteurs impliqués dans la formation des apprenants et le conseil communal ont été associés et sensibilisés sur les impacts probables des différentes activités du projet, sur les différents enjeux et le planning de réalisation des travaux.

☞ *Synthèse des points abordés :*

Les différents sujets abordés lors de la consultation du public ont trait:

- ☞ aux corps de métiers avec des sections de formation ;
- ☞ à la mise en œuvre du projet notamment les activités de construction serviront de champs d'expérimentation pour les apprenants ;
- ☞ à la sécurisation du site ;
- ☞ au manque d'infrastructures adéquates ;
- à l'accompagnement des élus locaux et des différents acteurs au projet.

Principales craintes et préoccupations des acteurs

Lors des différentes consultations des acteurs sur les sujets abordés dans le cadre de l'EIES du projet, des préoccupations abordées se résument comme suit:

- le démarrage et la mise en œuvre effective du projet ;
- l'absence d'infrastructures adéquates pour les corps de métiers ;
- la réalisation des activités et les délais d'exécution ;
- le besoin en équipements de protection ;
- le besoin d'un système de prise en charge.

Aux multiples craintes et questionnements, des éléments de réponses conséquents ont été servis à l'auditoire et se présentent comme suit, ci-dessous:

Synthèse des recommandations et suggestions pertinentes

La présente synthèse traduit en effet le desiderata de chaque catégorie d'acteurs rencontrés à savoir le personnel administratif et les formateurs du centre, les apprenants sans oublier les acteurs communaux et les responsables des structures déconcentrées de l'Etat notamment la DDESTFP-Collines.

Le personnel administratif et les enseignants suggèrent que le projet :

- s'assurer de la sécurisation du site (clôture et documents fonciers nécessaires);
- aménager des infrastructures sportives et de loisirs pour le centre ;
- aménager la voie d'accès au site pour éviter les risques d'accidents ;
- doter le centre d'un transformateur triphasé pour renforcer besoins en électricité du centre ; renforcer les capacités en eau du site.

Les apprenants estiment qu'il faudra:

- doter le centre d'une infirmerie pour les premiers soins;
- doter le centre en infrastructures spécifiques et adéquats pour les corps de métiers (pisciculture, lapinière, production d'œufs de table, système d'irrigation, atelier de coiffure etc.) ;
- doter les apprenants d'EPI ;
- construire un parking pour le centre ;
- doter le centre d'infrastructures sportives et culturelles.

Le DDESTFP-Collines et les acteurs communaux recommandent de:

- faire accompagner les acteurs du lycée au mieux pour la sécurisation du site.
- associer la direction technique dans la conception des cahiers de charge du projet pour l'assurance qualité des infrastructures à mettre en œuvre ;
- assister le projet dans l'aménagement des voies accès ;
- organiser un suivi par la commune pour l'obtention du titre foncier des sites du CFPA.

A l'issue des consultations, il ressort en général une bonne approbation par les acteurs du projet. Les acteurs communaux quant à eux, ont pris en outre l'engagement d'accompagner le lycée dans la démarche de sécurisation du site.

❖ Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

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. Il 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. Plusieurs instances ont été mises en place pour recevoir et connaître des plaintes formulées par les populations. Ces instances en fonction des niveaux d'intervention se résument essentiellement à trois (03) niveaux.

- ☞ **Niveau 1** : il s'agit du Comité de Gestion des Plaintes local (CGP/CFPA), qui est installé au Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon où se réalisent les travaux du projet. Il est présidé par le Directeur du centre ;
- ☞ **Niveau 2** : le Comité Communal de Gestion des Plaintes qui est installé à la Mairie de Glazoué (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.

Le mode opératoire du MGP se fera en 7 étapes à savoir : (i) *La réception et enregistrement de la plainte*, (ii) *L'accusé de réception, l'évaluation, l'assignation* ; (iii) *La proposition de réponse et élaboration d'un projet de réponse* ; 4. *La Communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord* ; 5. *La mise en œuvre de la réponse à la plainte* ; 6. *Le réexamen de la réponse en cas d'échec* ; 7. *le renvoi de la réclamation à une autre instance*

Le cout de mise en œuvre du MGP pour ce projet s'élève à **six million huit cent mille (6.800.00 FCFA)**

❖ Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

La prise en compte globale des enjeux environnementaux et sociaux de la zone du projet a été prévue à travers la mise en œuvre des mesures spécifiques proposées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Le PGES proposé comprend plus d'une dizaine de mesures spécifiques qui sont en liens étroits avec : le respect des exigences légales internationales et nationales applicables en matière environnementale et sociale au projet d'infrastructures ainsi que les normes de la BAD ; la proposition de mesures d'atténuation, de compensation et de bonification et les mesures institutionnelles requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour accroître les impacts positifs. Le traitement des besoins de renforcement de capacités est aussi fait afin, d'améliorer les capacités en matière environnementale et sociale ; la proposition d'aménagements connexes en vue d'améliorer l'acceptabilité environnementale et sociale du projet ; la formulation des indicateurs de suivi des impacts selon les phases d'études, de réalisation de travaux et d'exploitation ; la proposition des mesures et des responsabilités pour la surveillance fin de s'assurer et de veiller à la bonne exécution des mesures d'atténuation et de bonification proposées ; l'estimation des coûts d'investissements et d'opérations relatifs aux différentes mesures proposées (atténuation/bonification), au programme de suivi, aux dispositions institutionnelles (voir le tableau du Plan de Gestion Environnementale et Sociale).

Tableau 3: Récapitulatif des coûts des mesures environnementales et sociales en fonction des sources de financement

N°	DESIGNATION	MONTANT (CFA)	SOURCES DE FINANCEMENT
1.	Coûts des activités du PGES	23.000.000	BAD
2	Sensibilisation/prévention des apprenants sur la sécurité	1.000.000	BAD
3	Action de sensibilisation/prévention des acteurs autour du chantier contre les IST-VIH SIDA	2 000 000	BAD
4	Installation Coûts des mesures de protection (Panneaux) et propreté du lycée	3.000 000	BAD
	Construction, dotation en personnel et en équipement puis fonctionnement de l'infirmerie du Lycée	50.000.000	BAD
5	Surveillance environnementale	5.000.000	BAD
6	Suivi environnemental	5.000.000	Etat Béninois

7.	COUTS D'ACTION GENRE (Renforcement de capacités sur la violence basée sur l'aspect genre et mise en place du mécanisme de coordination)	21.000.000	BAD
8.	Cout de mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	6.800.000	BAD
	TOTAL GLOBAL	116.800.000	

La coordination de la cellule d'appui à la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de l'EFTP (SNESFTP) pour la cause devra mobiliser un coût complémentaire global brut des mesures environnementales proposées environ, **Cent-seize millions huit cent mille (116. 800.000FCFA)** en dehors des couts pour mémoire (PM), comme coût de mise en œuvre du PGES.

❖ **Context and component**

In the framework of the government implementation policy, Benin gained a financial support from the African Development Bank (BAD) so as to achieve its National Strategy for Professional and Technical Trainings Education (NSEFTP) via the Development Project of Competences for Employment in Priority Sectors (PDCESP).

The aim of this project that targets agriculture, energy and infrastructure sectors is to contribute to the renovation of the professional and technical training supply relating to the economic request in the high potential employment and green growth priority sectors.

The components and major activities of this project are presented as follows:

1) Supply renovation and extension of reception capacity in professional and technical training, requiring as activities :

- Improving infrastructures for nine (09) vocational schools ;
- Supplying those nine (09) schools with numerical as well as pedagogical and technological equipments ;
- Valorising Professional and Technical Trainings education (EFTP) occupations.

2) Employability and Professional Insertion reinforcement of the young graduates.

That component requires the second reading and curricula development in agricultural and energy trainings according to the Competency-Based Approach (APC) in relationship with the private sector, sectorial governance and professional insertion reinforcement, supports to trainings of senior trainers, to the capacity reinforcement of the managers in the training centers and to communication and publicity towards those schools.

3) The last component, component N°3, entails institutional and project management supports.

In this project's framework, Agouagon's Professional and Apprenticeship Training Center (CFPA) draws specically profit from the building and rehabilitation of some sociocommunal infrastructures cited as follows:

- ✓ One (01) Block for Electrity-Construction's School branch ;
- ✓ One (01) Block for Metallic Construction School branch ;
- ✓ One (01) Block of Sleeping Accommodations for female and male ;
- ✓ One (01) Block of Toilets ;
- ✓ One (01) Block of Canteen-Kitchen ;
- ✓ One (01) Incubator for Electricity-Contruction's shool branch ;
- ✓ One (01) Module of four (04) classrooms and an Inframary ward ;
- ✓ A supply in diverse equipments.

The need to be in compliance with the dispositions of the Decree 2017-332, 06 July 2017, about procedures Organisation of Environment Assessment in Benin Republic has led to the initiation of the project's environmental and social impact study.

❖ **Goal of the Social and Environmental Impact Assessment (ESIA)**

☞ **General goal**

ESIA aims at describing and identifying the risks and impacts of the projected preparations/rehabilitations about biophysical, human and socioeconomical

environment, including the Environmental and Social Management Plan (PGES) that permits the implementation of the suggested alternative and/or attenuations actions.

☞ **Specific Goals**

Concretely and in line with the dispositions of the Reference terms, this Social and environmental impact Assessment (ESIA) will aim at :

- ✓ Describing the context of the project
- ✓ Presenting the project activities stages by stages
- ✓ Presenting the legal and institutional framework of its implementation
- ✓ Doing its environmental analysis
- ✓ Studying the project's vulnerability towards climate changes
- ✓ Studying risks and technological disasters
- ✓ Consulting peoples
- ✓ Suggesting an integrated-like action plan
- ✓ Shaping an implemented social and environmental Management Plan (PGES).

❖ **The Project's Influence Area**

The activities related to the building works of CFPA will undoubtedly impact the biophysical and socioeconomical area. According to the potential impact sources deriving from the achievement of the project, two (02) influence area can be distinguished:

☞ **The direct influence area or the controlled place**

On the biophysical and environmental planes, this area corresponds to the geographical space directly impacted by the projected activities. That is all about the site's estate which, through renovations and building works', will turn into an attractive living area, with the sure risk of destroying some of its vegetations. As for education, this project will positively impact the current Four Hundred and Two (402) Learners and the future generations of the center (CFPA)

☞ **The Extended Study Area**

The goal of this project being to trigger Benin economical and social development through quality technical and professional trainings, its implementation will, firstly consider the whole Commune/District of Glazoué that will indirectly draw profit from its varied outcomes ; then will follow the overall Collines Department/ Region in that profiteering channel which ends with the entire Benin Republic owing to the mass of graduates awaiting from this Training Center, which engages youth in self-entrepreneurship for food autonomy all over the country.

❖ **National Environmental Legislations**

This study is based on legal elements, made up with international, legislative and regulations texts to implement the project. Applying dispositions related to each text of law falls under the institutional liability of an organisation that gains power from other, to some aspects. In addition to the programme-oriented law (loi cadre) on Environment that frames Agencies obligations as per the environmental assessment process, the most important law texts related to the project themes gained particular attentions, namely:

- Laws and regulations about social and workers' protections, especially : Law 98-004, 27 January 1998 about Benin work code ; Law 2017-05, 29 August 2017 stating the conditions of recruitment, man-forces placement and work contract termination in Benin Republic ; Law 2002-07, 24 August 2004 about People and Family Code that redefines a new legislation on people and family by highlighting gender equity principles in order to sensitively reduce discriminations between

man and woman ; Law 87-015,21 September 1987 about Public Hygiene Code,aiming at promoting every citizen's physical, mental and social health ;

- Law 030-98,12 February 1999 about The Programme- oriented law (Loi-Cadre) on Environment in Benin Republic, along with the 2017-15 one, which modified and complemented Law 2013-01,14 August 2013 about Land and Estate Code in Benin Republic. Moreover, for a better achievement of those dispositions, Decree 2017-332, 06 July 2017 about procedures organisations of the environmental assessment in Republic of Benin, has been taken into account. That Decree defines responsibilities and states the administrative conditions to get the Environmental Conformity Certificate (CCE), delivered by the Ministry of Living Place and Sustainable Development (MCVDD).

❖ **Safeguard Policies of the African Development Bank (BAD).**

BAD, through its environmental policy, leans on the integrated safeguard system designed by the institution to promote the results' sustainability of the projects via environment and people protection against probable negative impact. That system comprises four (04) independent facets:

- Declaration of the integrated safeguard policy ;
- Operation safeguards ;
- Environmental and social assessment procedures (PEES) ;
- The ruling lines for the intergrated assessment of the environmental and social Impacts (EIIES).

However, in order to support that measure, the Bank adopted a series of five (05) operational safeguards (SO) :

- Operational sefeguard 1 (SO₁) concerning environmental and social assessment ;
- Operational safeguard 2 (SO₂)interesting in involuntary reinstallation ;
- Operational safeguard 3 (SO₃) having to do with biodiversity and ecosystemic services ;
- Operational safeguard 4 (SO₄) warning and checking pollution, greenhorse gas, dangerous matters and efficient use of resources ;
- Operational safeguard 5 (SO₅) referring to working conditions, health and safety.

❖ **Institutional Framework of the Project's Environmental and Social Management.**

The institutional plane considers in the project:

- The Plan and Development Ministry (MPD) ;
- The Secondary Schools Ministry (MESTFP) through its departments of Technical and Professional Trainings, and of the Piloting Cell of Administrative and Institutional Reforms ;
- The Decentralisation and Local Governance Ministry (MDGL) ;
- The Agriculture, Breeding and Fishing Policies Ministry (MAEP), under the leadership of the Council Board of Agriculture, Innovation and Entrepreneurial Training, along with the concerned Regional Boards (DDAEP) ;
- The Health Ministry ;
- The work and Public Service Ministry (through its work Department) ;
- The Living Place and Sustainable Development Ministry (MCVDD), under the leadership of its Department of Water, Forestry and Hunt, along with the Living

Place Regional Board, and the Environmental Cells of the Benin Environment Agency (ABE) ;

- The Economy and Finance Ministry ;
- The Non-Governmental Organisations (NGOs) and the Development Associations related to the goals of the projet.

❖ **Main Environmental and Social stake.**

In terms of stakes, the building/rehabilitation project of Agouagon Professional and Apprenticeship Trainings Center (CFPA) is held by Several potential challenges, environmentally and socially. By briefly describing them will boost a better characterisation of impacts and sources of impacts, the positive as well as the negative ones. To that regard, the main stakes identified in the project's influence area can be summed up as follows :

- On ecological and environmental planes : alteration of the air quality; sound nuisance, and soil pollutions by diverse wastes, ecological nuisance ; landscape's modification ;
- On Socioeconomical plane : Creation of temporary jobs and benefit to the local community ; reinforcement of the organisation dynamics in Technical Education; Local economy integration in the national development strategy ;
- On Safety and health planes : Technological risks and disasters; site property and people safety; Improvement of the learners living and working conditions.

❖ **Positive Environmental and Social Impacts of the Projet. (Synthesis of the negative impacts)**

☞ **Positive Impacts**

PHASES	POSITIVE IMPACTS
Preparation Phase	
Building Site Installation : Place cleaning, Preparation and Equipments depositing.	Creation of temporary jobs
Rehabilitation and Building works	Creation of temporary jobs
Exploitation Phase	
Launch of the infrastructures and practice workshop functioning	Improvement of learners and teachers'/Trainers' Living Conditions.
	Improvement of the learners' living conditions, especially of those commune far away from the center (CFPA).
	Increase of the center's yields in in terms of quality trained learners.
	Creation of temporary jobs

☞ **Negations Impacts**

PHASES	NEGATIVE IMPACTS
Preparation Phase	
Building Site Installation : Place cleaning, Preparation and Equipment Depositing	Loss in Vegetal cover
	Work and traffic accidents
	Air pollution by dust and gases
Rehabilitation and Building works	Soil Pollution by Solid wastes
	Air Pollution by dust
	Sound nuisance
	Work and traffic Accidents

	Rise in prevalence rate about sexually Transmitted Diseases/AIDS, catching Diseases and Covid 19, occurrence of undesirable pregnancies
Demolition and removal of building site	Soil clustering by varieties of wastes
	Air pollution by dust and pipe fumes
	Work and traffic Accidents
Exploitation phase	
Launch of the infrastructures and practice workshop functioning	Soil pollution through solid household garbage (DSM)
	Soil pollution through biomedical wastes
	Altérations of the air quality by nauseating toxic fumes
	Work and traffic accidents
	Rise in insecurity of the learners, mostly the boarding learners,, due to energy insufficiency
	Premature destruction of the built infrastructure
	Rise in robberies/theft
	Rise in prevalence rate about sexually transmitted diseases /AIDS, catching diseases and Covid 19, and undesirable pregnancies occurrence

Source : Travaux de terrain, AID Août 2020

❖ Consultation of the public

Through grouped consultations, individual interviews telephonic communications, etc, the participation of the public took place and was performed in the periods of 06th, 07th and 15th August 2020. Those meetings allowed to consult the Center's Trainers /Teachers, the learners, the Town council (Glazoué) and collines Departement Regional Education officials (DDESTFP).

Within a participative communication approach atmosphere, those stakeholders, main actors in the learners' training, and the town council have been associated and sensitised on the possible impacts of the projet's different activities as well as on the different stakes and achievement planning of the works.

❖ The Discussed Points Synthesis

The different topics dealt with during the consultation sessions focus on:

- ✓ Occupational cooperations with training branches
- ✓ Project's implementation, namely the Building Activities serving as experimenting fields to learners
- ✓ Site safety
- ✓ Lack of adequate infrastructures; back-up to the elected council and other actors of the project.

☞ Main fears and concerns of the actors

While consulting the actors on the raised points in the framework of the project's social and environmental impact study (EIES), concerns tackled can be summed up as follows:

- ✓ The starting and real implementation of the project ;
- ✓ The absence of adequate infrastructures for the occupational corporations ;
- ✓ The achievement of the activities and the deadline for their execution ;
- ✓ The need in protection equipments ;
- ✓ The need in a care-taking system.

To all those fears and questions, consequent reply elements have been brought the audience and have been presented like the below mentioned :

☞ **Relevant recommendations and suggestions synthesis**

This syntesis effectively clarifies the desiderata of each category of encountered actors :

1) The administrative staff and the teachers suggest that the project should :

- Make sure of the site's safety (closure and necessary estate documents) ;
- Prepare sports and leisure infrastructures for the center ;
- Arrange the passing ways to the site in order to avoid accidents' risks ;
- Supply the center with a triphase transformer in order to reinforce needs in electricity; reinforce water capacity on the site.

2) The learners think that the project should :

- ✓ Endow the center with an infirmary for the first health cares ;
- ✓ Endow the center with specific and adequate infrstructures for the occupational corporations (fish farming, rabbit warren, egg production, irrigation system, hairstyle shop, etc.) ;
- ✓ Endow learners with Individual Protection Equipments (EPI) ;
- ✓ Build a parking lot for the center ;
- ✓ Endow the center with sports and culture infrastructures.

3) The Collines Department's Regional Head of Education (DDESTFP) and the town council's actors recommend to :

- Make back up better the center's actors to the site's safety ;
- Associate the technical board to the design of the project's waybill for the quality ensurance of the infrastructures to be implemented ;
- Assist the project in the arrangement of passing ways to the center ;
- Organise a follow-up by the Dictriect/Town Council to acquire the site of the CFPA's estate document.

At the end of those consultation sessions, good approval from the project's actors has generally been noticed. Town council's actors have committed themselves to back up the center in the site's safety process.

❖ **Mechanism of the Complaints' Management (MGP).**

The management of complants and claims relative to the project's activities is designed around some specific dispositions largely accessible to the community. So, the mechanism of the complaints and claims management offers opportunities to every one affected by the project or willing to lodge grievance concerning the implementation of the project. The follow-up of this mechanism's implementation lies under the responsibility of the Technical Coordination Committee of the National Strategical Policy of Technical and Professional Education (CNGP/SN-EFTP). Many organisms, having three levels of actions, have been set up specifically to receive and know about the formulated complaints:

- ☞ **Level 1 :** Local Complaints'Managment Committee (CGP/CFPA Agouagon), located on the center project's site. This committee is headed by the very headmaster of the center (CFPA).

- ☞ **Level 2 :** Regional or Communal Complaints Management Committee (CCGP), based in Glazoué town hall and headed by the Mayor.
- ☞ **Level 3 :** The National Complaints Management Committee, established in the same headquarter as the CNGP of the SN-EFTP.

As for the operating mode of this mechanism, it is based on seven (07) step namely: step 1: receipt and registration of the complaint; step 2: acknowledgment of receipt, assessment, assignment; step 3: the response proposal and the development of a draft response; step 4: communicating the proposed response to the complainant and seeking an agreement; step 5: implementation of the response to the complaint; step 6: re-examination of the response to the complaint in case of failure; step 7: referral of the complaint to another body, always in the event that a concensus between the parties has not been reached.

The cost of implementing the MGP for this project amounts to **six million eight hundred thousand (6,800,000 FCFA)**

❖ **Environmental and Social Management Plan (PGES)**

The global inclusion of the environmental and social stakes in the project's area has been planned through the implementation of specific actions suggested in the PGES. That planning comprises a large number of specific and interrelated measures that go with the followings:

- Respect of legal requirements on national and international scales in appliance with project's infrastructures about environmental and social matters as well as the Bank's (BAD) norms ;
- Suggestion of attenuation, compensation and bonification measures and other required institutional actions to prevent minimize, attenuate or compensate négative environmental and social impacts, or to increase the positive impacts ;
- Capacity reinforcement needs handling made possible to improve capacities on environmental and social ways ;
- Suggestion of related preparations with the aim of improving the project environmental and social acceptability ;
- Formulation of the impact's follow-up indicators according to the study, works achievement and exploitation phases ;
- Suggestion of actions and responsibilities for supervision in order to insure and see to the good execution of the suggested attenuation and bonification measures towards follow-up programmes and institutional dispositions ;
- The investment and operations charges' estimate relatively to the different suggested actions (attenuation/bonification, the followed program, to the institutional dispositions (See table below).

Table 1 Recapitulatory elements about the financial charges of the environmental and social actions according to the financing sources of CFPA Agouagon.

N°	ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MEASURES	COSTS (FCFA)	SOURCE OF FUNDING
01	Fees for environmental and social management plan	23.000.000	BAD

02	Awareness, information and prevention measures for learners on safety	1.000.000	BAD
03	Awareness / prevention action for stakeholders around the worksite against STIs-HIV AIDS	2.000.000	BAD
04	Installation Costs of protective measures (Panels) and cleanliness of the school.	3.000.000	BAD
05	Environmental and social monitoring	5.000.000	BAD
06	Daily environmental monitoring	5.000.000	Etat Béninois
07	Fees for gender management plan	21.000.000	BAD
08	Fees for complaints mechanism management	6.800.000	BAD
09	Provision of equipment and personnel for the operation of the school's infirmary	50.000.000	BAD
	TOTAL	116.800.000	

The support Cell Coordination relative to the National Strategic Policy (SN-ESFTP) in this context shall mobilise a complementary raw global charge of the suggested environment actions amounting to **One hundred and sixteen million eight hundred thousand Francs CFA (116,800,000)** with all taxes included as total implementation charges of the PGES and the remaining sum to back up different follow-up committees.

Le développement socio-économique de tout pays passe entre autres par la mise en place d'infrastructures éducatives de qualité qui s'alignent avec les exigences dynamiques de formation et d'apprentissage. Selon l'UNESCO et le Bureau International du Travail (BIT), l'enseignement technique et la formation professionnelle font référence « aux processus d'enseignement qui impliquent, en plus de l'enseignement général, l'étude des technologies et sciences connexes, et l'acquisition de compétences pratiques, d'attitudes, de compréhension, et de savoir liées aux métiers dans les différents secteurs de l'économie et de la vie sociale ».

En plus des connaissances et aptitudes techniques, l'accent est de plus en plus porté sur des compétences plus « douces » telles que la communication, la négociation et le travail en équipe. L'ETFP est dispensée dans des institutions d'enseignement publiques ou privées, ou sous d'autres formes d'enseignement, formelles ou non formelles visant à assurer à tous les segments de la société un accès aux moyens de l'apprentissage tout au long de leur vie. L'ETFP est généralement considéré comme un enseignement réservé aux laisses pour compte de l'enseignement général. Ce sont ainsi les élèves en difficulté scolaire qui sont régulièrement orientés vers les filières professionnelles. Cette image s'est renforcée avec les difficultés qu'a connues l'ETFP suite au manque d'attention dont il a été l'objet les années passées qui l'ont rendu incapable de fournir les compétences requises par les entreprises.

Il se trouve à contrario, que l'objectif premier de l'ETFP est de former des jeunes, et des adultes, au monde du travail pour répondre aux exigences de la révolution technologique et des innovations dans les domaines de la science et la technologie. Ces nouveaux défis devant être relevés afin que la formation et l'enseignement proposés soient en adéquation avec les évolutions actuelles du monde professionnel.

Nombre de pays ont, dans ce but, entrepris de réformer leur système éducatif afin de former leur jeunesse en fonction des besoins du marché national, régional ou international.

En outre, l'actualité de l'économie mondiale vient en rajouter à cette nécessité, étant donné qu'elle offre à l'Afrique des opportunités nouvelles ainsi que des défis qu'elle ne saurait ignorer. Il convient donc pour l'Afrique de briser ce cercle vicieux afin qu'elle puisse occuper la place qui lui revient au regard de ses potentialités énormes (UNESCO, 2006).

Par ailleurs, les Etat Généraux de l'éducation tenus au Bénin en octobre 1990, ont abouti à la nécessité d'une redéfinition des orientations du système éducatif dans toutes ses composantes afin que les formations répondent aux besoins sociaux et économiques du pays (MPDEPP – CAG 2010). C'est dire que globalement, le constat a été établi que les réformes entreprises jusque-là pour le renforcement ou l'amélioration du système éducatif béninois en général et particulièrement l'Enseignement Technique et la Formation Professionnel tant souhaité par les différents Gouvernements qui se sont succédés à la tête du Bénin, peinent à prospérer, voire décoller.

C'est tirant leçons de cette faiblesse et en vue de s'arrimer au contexte nouveau, évolutif et dynamique du secteur éducatif, que le Gouvernement du Bénin dans le cadre de sa politique de relance socio-économique et à travers son Programme d'Actions, a mis

l'accent sur les actions phares à mener pour assurer un développement harmonieux du pays autour du renforcement du capital humain de qualité.

A cet effet, par le truchement de l'axe 5 des axes stratégiques du PAG, (en l'occurrence 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), il a été prévu la mobilisation des ressources des partenaires en appui à la SNEFTP.

C'est à ce titre que le présent projet né de la Stratégie Nationale de l'Enseignement et de la Formation Technique et Professionnel, initié par le Gouvernement du Bénin et soutenu par les Partenaires Techniques Financiers dont la BAD, a été élaboré et sera mis en œuvre dans neuf (09) lycées et centres de formation du Bénin. L'objectif visé a termes d'offrir aux apprenants, un enseignement et une formation techniques et professionnels de qualité, gage du développement économique et social du Bénin.

La mise en œuvre d'un tel projet ne sera pas effective sans incidences environnementales. Sa mise en œuvre exige donc une étude d'impact sur l'environnement prenant en compte les différentes composantes environnementales et socio-économiques du site d'accueil et de ses environs.

La présente étude a été donc initiée pour identifier et évaluer les impacts potentiels de ce projet sur l'environnement physique et les milieux socio-économiques. Elle vise, par ailleurs, à proposer des mesures permettant soit de supprimer, de compenser ou d'atténuer les effets négatifs éventuels de son exécution sur l'environnement physique et socio-économique du milieu conformément aux dispositions de la loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement dans ses dispositions relatives aux études d'impact sur l'environnement et, aux exigences du décret n° 2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin.

En outre, en addition aux exigences réglementaires locales stipulées par les dispositions de la loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'Environnement en République du Bénin en son titre V, article 88, la présente étude devra s'aligner également sur les directives de la BAD en matière de sauvegarde environnementale conformément à la politique environnementale du bailleur.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1. Présentation du Promoteur et/ou de l'Autorité de tutelle

1.1.1. Présentation du Maître d'Ouvrage

Maître d'ouvrage : MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE, TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE (MESTFP)

Le Gouvernement de la République du Bénin est le maître d'ouvrage du présent projet. Il est représenté par le Ministère des Enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle (MESTFP).

- **ADRESSE :** MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE, TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE (MESTFP) ;
- **Raison Social :** MESTFP ;
- **Siège :** Route de l'Aéroport, 10 BP 250 Cotonou - Bénin ;
- **Tél. :** (+229) 21 32 38 43 ;
- **Site :** www.enseignementsecondaire.gouv.bj ;
- **Ministre :** Monsieur Mahougnon KAKPO.

Assistant en Maître d'ouvrage : Agence de construction des Infrastructures du Secteur de l'Éducation (ACISE)

L'ACISE a été créé pour accélérer la réalisation des infrastructures en milieu scolaire et universitaire.

1.1.2. Titre exact de l'étude

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) des travaux de construction / réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon (CFPA), dans la Commune de GLAZOUÉ, Département des Collines.

1.1.3. Type du Projet

Le projet de construction/réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon (CFPA), dans la Commune de GLAZOUÉ, Département des Collines est *classé dans la catégorie B donc, nécessite une EIES Simplifiée.*

Ceci se justifie par le fait qu'il s'agit d'un projet d'infrastructures et étant entendu que, l'ampleur des enjeux n'est pas aussi important au regard de la nature de la nature du projet se traduisant essentiellement en appui en infrastructures, en matériaux de travail et en renforcement de capacités.

1.2. Le Cabinet d'étude

Composé de jeunes experts dynamiques, engagés pour le développement durable, le cabinet Actions Impacts Développement Expertises Group Sarl (AID Expertises Group Sarl) est un grenier d'expertises et de compétences. Avant même sa création, le bureau d'études AID Expertises Group Sarl s'est assigné pour mission d'œuvrer à la satisfaction des besoins des divers acteurs de développement, de s'investir dans la bonne gestion de l'environnement pour un développement durable, de contribuer au renforcement des compétences de divers acteurs ; (populations, experts et acteurs de développement local), en vue de la promotion de modèles de consommations responsables et de la garantie d'une qualité de vie acceptable pour les générations présentes et futures.

Notre but au niveau du bureau d'Etude est de mettre l'expertise de notre personnel et de notre réseau de consultants au service du développement national et international, dans un cadre juridique approprié.

Ensuite, notre principal objectif est d'offrir des services de consultation, d'appui-conseil, de renforcement de capacité, de contrôle et de suivi environnemental ainsi que diverses prestations adaptées aux besoins des autorités, des organisations professionnelles agricoles de la société civile, des PME/PMI, des institutions, des entreprises, des promoteurs de projets de développement aux plans local, régional, national et international.

Ainsi, nos services offerts sont : Evaluation Environnementale, Formation en développement communautaire et Renforcement institutionnel, Etudes et Conseils, Renforcement de capacité, Edition, Suivi-Contrôle en BTP, Production et TIC.

Afin d'assurer une efficacité dans ses interventions, le bureau d'études AID Expertises & Services initie et entretient une collaboration franche et fructueuse avec plusieurs institutions et personnes ressources, tant sur le plan national qu'international, dans le respect du Code d'Honneur qu'il s'est librement donné.

L'équipe chargée de l'EIES est constituée de spécialistes pluridisciplinaires :

- ✓ un Gestionnaire en Environnement, spécialiste des EIES et Chef d'équipe ;
- ✓ un Socio-économiste ;
- ✓ un géographe hydro-climatologue ;
- ✓ un géographe cartographe, expert en Système d'Informations Géographiques ;
- ✓ un Expert en Prévention Sécurité et Incendie ;
- ✓ un Ingénieur Génie Civil ;
- ✓ un expert en évaluation en biodiversité ;
- ✓ un Spécialiste de gestion des déchets de chantier.

2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

2.1. Contexte et justification du projet

Aux fins d'avoir une meilleure maîtrise des difficultés et dysfonctionnements qui minent le secteur éducatif du Bénin, le Gouvernement a engagé un diagnostic stratégique. A l'issue de ce diagnostic, il a été fait entre autres le constat que le système éducatif en général et celui de l'Enseignement Technique et de la Formation professionnel souffrent cruellement de manque d'infrastructures, et d'équipements modernes. A cela s'ajoute, le manque de personnel enseignant et d'encadrement qualifié avec une inadéquation des curricula de formations au besoin des entreprises.

C'est dans le but d'apporter des approches de solutions à ces dysfonctionnements que le Gouvernement avec l'appui des Partenaires Techniques et Financiers, a initié la Stratégie Nationale d'Enseignement et de Formation Techniques et Professionnels (SNEFTP) approuvée en décembre 2019.

Plusieurs partenaires dont la Banque Africaine de Développement (BAD) ont participé à la table ronde organisée en février 2020 à cet effet pour la recherche de partenaires et a marqué son engagement à appuyer la mise en œuvre de la SNEFTP à travers des projets ciblant le développement des compétences dans certains secteurs porteurs, dont l'agriculture, l'énergie et les infrastructures.

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.

Cet appui vise une offre de formation de qualité aux jeunes en lien avec les besoins actuels et nouveaux 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 techniques 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 dont celui du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon (CFPA), dans la Commune de GLAZOUE, objet d'ailleurs de la présente étude.

Les activités à réaliser sont essentiellement des activités de dotation en équipements de divers ordres et de mobiliers, des travaux de construction et de réhabilitation d'infrastructures.

En prélude au type d'évaluation environnementale à réaliser pour ce projet dans le but 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 et aux exigences de sauvegarde environnementale et sociale de la BAD, un screening environnementale a été réalisé sous la supervision de l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE), afin de définir le type d'outils d'évaluation environnementale adapté pour chaque site devant accueillir les infrastructures. Ainsi, il a été défini pour le Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon (CFPA), au regard des activités à y réaliser dans le cadre de ce projet, la réalisation d'étude d'impact environnemental et social simplifiée.

La réalisation de cette EIES a pour but de disposer d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) applicable, pour la sauvegarde de l'environnement et du social

Cette étude permettra aussi de prendre en compte les exigences de la BAD en matière de sauvegarde environnementale et sociale, du genre et de l'adaptation aux changements climatiques

Les activités à réaliser sont essentiellement des activités de dotation en équipement de divers ordres et de mobiliers, des travaux de construction et de réhabilitation d'infrastructures.

2.2. Objectifs du projet

2.2.1. Objectif principal du projet

L'objectif principal 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.

2.2.2. Objectifs spécifiques du projet

Les objectifs de ce projet consistent à :

- Renforcer l'accès à la formation technique et professionnelle ;
- Renforcer les équipements et infrastructures ;
- Mettre à disposition une main d'œuvre qualifiée pour répondre aux besoins du marché ;
- Inverser la tendance à la minimisation des métiers techniques ;
- Développer et diversifier l'offre de l'Enseignement Technique et la Formation Professionnelle (ETFP) ;
- Améliorer l'équité du genre ;
- Améliorer les programmes de formation des enseignants et formateurs de l'ETFP.

2.2.3. Objectifs de l'étude d'impact sur l'environnement

2.2.3.1. Objectif Général de l'étude d'impact sur l'environnement

De façon générale, l'EIES du projet a pour objectif de décrire et d'identifier les risques et les impacts de chacun des aménagement/réhabilitation sur l'environnement biophysique, humain et socioéconomique y compris l'élaboration d'un PGES qui permettent de mettre en œuvre les mesures alternatives et/ou d'atténuations proposées.

2.2.3.2. Objectifs spécifiques

De façon concrète et conformément aux dispositions des termes de référence, la présente étude d'impact environnemental et social aura pour objectifs de :

- Décrire le contexte du projet ;
- Présenter les activités du projet par phasage ;
- Présenter le cadre juridique et institutionnel de mise en œuvre ;
- Faire l'analyse environnementale ;
- Etudier la vulnérabilité du projet aux changements climatiques ;
- Etudier les risques et accidents technologiques ;
- Faire la consultation de la population ;
- Proposer un plan d'action genre intégré ;
- Elaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de mise en œuvre.

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

Le présent chapitre structure et commente les principaux textes organiques, les dispositions réglementaires et institutionnelles de base en matière de gestion de l'Environnement tels que définis par les textes en vigueur au Bénin et les procédures de la Banque Africaine de Développement (BAD) en matière d'évaluation environnementale et sociale. Il précise les paramètres à considérer dans le cadre du projet des travaux de construction / réhabilitation de lycées techniques agricoles et industriels.

Les cadres législatifs et réglementaires relatifs à l'évaluation environnementale, à la gestion des plans et cours d'eau, des sols, de la biodiversité, de l'atmosphère, foncière, du mode de vie puis à la décentralisation ont été analysés. Les liens entre ces différents cadres et les dispositions spécifiques auxquelles une attention particulière doit être accordée pendant les différentes phases du projet ont été abordées. En ce qui concerne le volet institutionnel, l'accent a été mis sur les institutions nationales et locales.

3.1. Cadre politique du projet

Il porte sur les documents de politique et de stratégie, les plans qui influencent le projet.

✓ Plan sectoriel de l'éducation post 2015 (2018- 2030)

Pour améliorer les performances du secteur de l'éducation et de la formation, le Bénin se donne la vision formulée comme suit : « 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 ; de 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 ; d'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 redevabilité d'une part, et valoriser le partenariat public privé.

Le PSE post 2015 s'inscrit dans l'esprit du deuxième Forum du secteur de l'éducation et s'inspire des principaux référentiels de développement dont il se veut en même temps l'un des cadres d'opérationnalisation. Il s'agit de la *Vision Alafia Bénin 2025*, du Plan National de Développement (PND) 2018-2025 et du Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2016- 2021. Il trouve également un encrage solide dans les Objectifs de Développement Durable (l'ODD n°4) et l'Agenda 2030 de l'éducation.

✓ **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.

✓ **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 plateforme 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.

3.2. Cadre juridique

Le dispositif juridique de gestion environnementale et sociale au Bénin peut être classé en deux catégories : les instruments nationaux et instruments internationaux signés et ratifiés par le gouvernement.

3.2.1. Instruments internationaux

Pour illustrer son engagement dans la protection de l'environnement, le Bénin a adhéré à plusieurs conventions internationales ayant trait à l'environnement dont l'esprit et les principes fondamentaux sont traduits au niveau des instruments juridiques nationaux. Les conventions internationales auxquelles le Bénin a souscrit et qui pourraient être appliquées aux activités du projet sont répertoriées dans le tableau ci-après.

Tableau 4: Conventions et Traités Internationaux signés et ratifiés par le Bénin en lien avec le projet

N°	CONVENTIONS ET ACCORDS	OBJECTIFS	DATE DE SIGNATURE/ RATIFICATION	PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A RESPECTER
01	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW)	Lutter contre la discrimination des femmes	Décembre 2004	Veiller à donner les mêmes possibilités d'emploi aux femmes et aux hommes lors des recruter de la main d'œuvre en rapport avec les travaux
02	Protocole de Kyoto	Contribuer à l'atténuation des effets des changements climatiques par la réduction des gaz à effet de serre	25 février 2002	Veiller à limiter les émissions des gaz à effet de serre par les camions de transport des matériaux et véhicules
03	Convention sur les pires formes de travail des enfants	Protéger des enfants	06 décembre 2001	Eviter de recruter les enfants sur le chantier
04	Convention sur les consultations tripartites relatives aux normes internationales du travail	Respecter les normes de travail	11 juin 2001	Pendant les recrutements et les travaux, l'entreprise devrait respecter les règles de travail.
05	Convention sur l'âge minimum (âge minimum spécifié : 14 ans)	Protéger les enfants	11 juin 2001	Eviter le travail des enfants sur le chantier.
06	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	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	30 juin 1994	Le projet au-delà de la composante "construction" couvre des composantes agricoles et industrielles. Les activités de transport liées au projet engendreront l'émission des gaz d'échappement lors des travaux de construction ou de réhabilitation. La destruction du couvert végétal occasionnée par les activités de construction agira sur le bilan carbone. Lors de la phase d'exploitation notamment, il sera noté la production des GES par décomposition des matières organiques. Des dispositions devront être prises pour les limiter les différentes émissions. A contrario, l'agriculture irriguée peut être organisée comme un moyen net d'adaptation aux

				changements climatiques.
07	Convention Cadre des Nations Unies sur la Désertification	Lutter contre la désertification et la récupération des sols/terre.	30 juin 1994	Limiter le déboisement et procéder à la plantation des arbres d'alignement et compensatoire
08	Convention des Nations Unies sur la diversité biologique	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 ».	30 juin 1994	Le secteur du projet comporte une diversité d'espèces floristiques et fauniques à préserver ou à répliquer.
09	Convention sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures	Préserver les eaux de la pollution des hydrocarbures	30 janvier 1986	Lors des travaux, faire en sorte à éviter l'infiltration des déversements accidentels d'hydrocarbure dans les sols et les eaux
10	Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et le protocole de Montréal relatif aux substances appauvrissant la couche d'ozone	Convention de Vienne : Protéger la santé humaine et l'environnement des effets néfastes découlant de la détérioration de la couche d'ozone Protocole de Montréal : préserver la couche d'ozone, en réduisant la fabrication et l'emploi de substances qui l'appauvrissent, puis en y renonçant totalement.	1er Juillet 1993	Eviter l'utilisation des produits contenant des substances toxiques dont les dérivés du carbone, de l'azote, du chlore et du brome
11	Convention phytopharmaceutique pour l'Afrique au Sud du Sahara	Empêcher l'introduction de maladies, insectes nuisibles et autres ennemis des végétaux dans toutes les régions de l'Afrique	1er Avril 1974	Faire attention à respecter les clauses de la convention à l'occasion d'échanges de tout matériel végétal ou biologique
12	Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus	Tenir compte des aspirations des peuples et recueillir leur adhésion	22 décembre 1998 à Aarhus	Eviter de détruire des patrimoines ou réaliser des infrastructures ne

	décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement		(Danemark)	répondant pas aux besoins des populations
13	Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière	Eviter de créer ou de propager des problèmes environnementaux à travers les aménagements réalisés	03 septembre 1991 à Espoo FINLANDE	Eviter la propagation des impacts négatifs du projet sur le milieu biophysique.
14	Convention Internationale pour la Protection des Végétaux (CIPV)	Faciliter la coopération internationale en matière de lutte contre les parasites des végétaux et afin d'empêcher la dissémination de ces derniers à l'échelle internationale.	12 Octobre 2010	Eviter la contamination de l'environnement en général, des végétaux en particulier
15	Convention sur le droit d'organisation et de négociation collective	Organisation des travailleurs en structure de négociation	16 mai 1968	Structurer et instaurer un dialogue sur le chantier
16	Convention sur l'égalité de rémunération	Lutter contre les discriminations salariales	16 mai 1968	Traiter les travailleurs avec les mêmes conditions
17	Convention concernant la discrimination (emploi et profession)	Lutte contre toutes formes de discrimination professionnelle	22 mai 1961	Eviter la discrimination des employés

Source : AID EXPERTISE ? août 2020.

3.2.2. Instruments juridiques nationaux

Le cadre juridique national est marqué par plusieurs textes qui disposent sur les aspects environnementaux et sociaux.

✓ **La loi n° 90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin telle que modifiée et complétée par la loi n°040 du 7 novembre 2019**

Elle édicte certains principes ayant trait à l'environnement et aux conditions de vie des citoyens. Ces principes se retrouvent à travers les articles ci-après :

- Art.8 : L'Etat assure à ses 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.22 : 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.27 : 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.74 : Il y a haute trahison lorsque le Président de la République a violé son serment, est reconnu auteur, co-auteur ou complice de violations graves et caractérisées des droits de l'homme, de cession d'une partie du territoire national ou d'acte attentatoire au maintien d'un environnement sain, satisfaisant, durable et favorable au développement.
- Art.98 : Sont du domaine de la loi les règles concernant : la protection de l'environnement et de la conservation des ressources naturelles.

✓ **Loi-Cadre n° 98-030 du 12 février 1999 portant Loi-Cadre sur l'Environnement en République du Bénin**

Les grands principes de la prise en compte de l'environnement dans les Politiques, Plans, Programmes et Activités de développement, sont définis par la Loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement. Ces principes sont les suivants :

- **Art 3-c** « la protection et la mise en valeur de l'environnement doivent faire partie intégrante du plan de développement économique et social et de la stratégie de sa mise en œuvre. Ce principe oblige la prise en compte des enjeux environnementaux dans la mise en œuvre des activités de développement ».
- **Art 3-d.** : « les différents groupes sociaux doivent intervenir à tous les niveaux dans la formulation et l'exécution de la politique nationale en matière d'environnement ; ce principe est capital dans la lutte contre la pauvreté et favorise le développement du pays ».
- **Art 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 ».

Ces trois principes font respectivement référence (i) à la prise en compte des préoccupations environnementales lors de la mise en œuvre des projets à travers les outils d'évaluation environnementale, (ii) à la participation du public pendant le

processus d'évaluation environnementale et (iii) au principe du Pollueur-Payeur « *visant la prise en charge des frais/coûts qui résultent des mesures de prévention, de réduction et de lutte contre les pollutions par le pollueur* ». C'est un principe découlant de l'éthique de responsabilité, qui consiste à faire prendre en compte par chaque acteur économique les externalités négatives de son activité.

✓ **La Loi N° 98-004 du 27 janvier 1998 portant Code du Travail en République du Bénin**

L'environnement de travail doit être caractérisé par la diminution des conflits et l'accroissement des rendements. L'emploi est la résultante d'une conjonction de facteurs dont le système productif, le système éducatif, l'environnement international, la culture du travail et le dispositif juridique et institutionnel.

L'ensemble constitué par la constitution, les conventions internationales souscrites et assumées par le Bénin, le Code du travail et la convention collective générale du travail, forme le bloc de légalité des relations de travail au Bénin. Il définit un cadre minimum de règles auxquelles employeurs et employés sont juridiquement astreints. Des conventions collectives d'entreprise ou des accords d'établissement peuvent créer des droits et obligations propres à une entreprise ou à un groupe d'entreprises. Le rapport hiérarchique qui lie le bloc de légalité et les situations de micro-légalité veut que celles-ci aménagent, en toute hypothèse, des conditions de travail meilleures.

✓ **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 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 la formation professionnelle de niveau 1 avec ou sans régime d'internat.

Les lycées techniques sont des établissements d'enseignement technique et de la 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 "1 ou 2" 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.

✓ **La Loi N° 2020-02 du 20 mars 2020 portant Code des investissements en République du Bénin**

La loi portant code des investissements fixe les conditions, avantages, et règles générales applicables aux investissements directs, nationaux et étrangers réalisés au Bénin. Il a pour objet de promouvoir, faciliter et protéger l'investissement durable et responsable en République du Bénin dans le but d'accélérer la croissance économique et de réduire la pauvreté. A ce titre, il a vocation à encourager la création et le développement des activités visant à :

- favoriser la création d'emplois durables et décents, la formation des cadres nationaux et l'émergence d'une main-d'œuvre nationale qualifiée ;
- favoriser la création d'activités à forte valeur ajoutée ;
- encourager l'utilisation et la valorisation des ressources naturelles et des matières premières locales en priorité ;
- favoriser la restructuration, la compétitivité, l'intégration et la croissance des entreprises ;
- favoriser la promotion de l'industrie verte et la protection de l'environnement ;
- encourager la décentralisation des activités économiques ;
- développer l'industrialisation et les exportations ;
- promouvoir certains grands travaux ;
- encourager le transfert de compétences et de technologies ;
- développer les secteurs tels que le tourisme, l'agriculture, certaines infrastructures pour l'industrie ou le commerce, l'économie numérique, l'énergie, le cadre de vie, l'eau potable et tout projet éducatif orienté vers la formation professionnelle, la recherche appliquée et l'innovation.

L'investisseur contribue au renforcement du savoir-faire du personnel local, notamment par la formation et le transfert de technologies (article 21). Il convient d'en tenir compte lors de la phase de construction et d'exploitation du projet. Conformément à l'article 22, l'investisseur bénéficiant d'avantages prévus par le présent code est tenu de se conformer aux normes techniques, sociales, sanitaires et environnementales, nationales ou à défaut internationales applicables à ses produits, services et environnement de travail. Il doit se conformer en outre aux normes relatives aux systèmes de management de la qualité.

✓ **La Loi N° 2017-15 modifiant et complétant la loi 2013-01 du 14 août 2013 portant Code Foncier et Domanial**

La Loi 2017-15 modifiant et complétant la loi 2013-01 du 14 août 2013 portant Code Foncier et Domanial (CFD) en République du Bénin a été votée pour actualiser le secteur du domaine et du foncier au Bénin.

Le Code Foncier définit le droit de propriété comme « un droit fondamental dont nul ne peut en être privé que si ce n'est pour d'utilité publique et contre juste et préalable dédommagement ». Il définit également les modalités d'acquisition et de transmission des biens fonciers (articles 8 et 9).

Le code définit également le domaine public et son régime juridique. L'Etat et les Collectivités territoriales sont garants de leur domaine public et de leur domaine privé respectif et des servitudes sont établies au profit du domaine public de l'Etat et des Collectivités territoriales (Titre V du code, articles 260-283).

Le domaine public immobilier de l'Etat et des collectivités territoriales est constitué de l'ensemble des biens fonciers et immobiliers classés ou délimités, affectés ou non à l'usage du public. Il comprend, le domaine public naturel et le domaine public artificiel.

Le domaine public artificiel comprend les aménagements et ouvrages de toutes natures réalisés dans un but d'intérêt général ou d'utilité publique ainsi que les terres qui les supportent. Ils peuvent être déterminés par la loi ou faire l'objet d'une procédure de classement ou d'incorporation. De manière générale, tous les biens immobiliers non susceptibles de propriété.

Seul le titre foncier confère la pleine propriété en République du Bénin. Il lui est attaché tous les attributs du droit de propriété. Toutes les terres non couvertes par un titre foncier sont sous l'empire de droits présumés. L'Etat délivre des titres fonciers aux titulaires d'un permis d'habiter sur un immeuble lui appartenant dans les conditions fixées par décret pris en Conseil des ministres (Article 112 nouveau).

Le code foncier précise aussi que « l'atteinte au droit de propriété peut consister en une expropriation pour cause d'utilité publique, une limitation du droit de propriété dans un but d'aménagement urbain ou rural et en l'édition de servitude d'utilité publique. S'il échoue, l'Etat, les Communes ou collectivités territoriales disposent du droit d'exercer les atteintes à tout droit de propriété... », à charge pour ces autorités de se conformer au régime juridique de l'expropriation (articles 210-258) ou des dispositions des articles 260-264 en cas de limitation du droit de propriété dans un but d'aménagement urbain ou rural et en l'édition de servitudes d'utilité publique (article 259).

Les procédures engagées avant l'entrée en vigueur du présent code, sous l'empire de la loi n° 65-25 du 14 août 1965 portant organisation du régime de la propriété foncière au Dahomey, de la loi n° 2007-03 du 16 octobre 2007 portant régime foncier rural en République du Bénin et du décret n° 2009-30 du 16 février 2009 portant création, attributions, organisation et fonctionnement de la Commission nationale d'appui à l'obtention de titres fonciers et autres textes antérieurs sont poursuivies à partir de l'état où elles se trouvent et achevées conformément aux dispositions du présent code (Article 517 nouveau).

Les titres fonciers, certificats d'inscription, certificats administratifs, certificats fonciers ruraux délivrés en exécution des textes antérieurs en vigueur ont la même valeur que les titres fonciers ainsi que leurs copies établis par application du présent code.

La procédure d'indemnisation est celle définie aux articles 232 à 250 de la loi n° 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin. Le choix de la procédure ordinaire ou d'urgence est laissé à la discrétion de l'Agence en charge de la gestion des frontières (Article 522-2).

Nonobstant les dispositions de l'article 234 de la loi n° 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin, les transactions, modifications ou améliorations de toute nature, telles que constructions, plantations, installations diverses, qui auraient été faites à l'immeuble, à l'industrie ou au fonds situés dans la zone frontalière, postérieurement à l'entrée en vigueur de la présente loi, ne donnent lieu à aucune indemnité (Article 522-4).

✓ **Loi N° 87-015 du 21 septembre 1987 portant le Code de l'Hygiène Publique**

La Loi N° 87-015 du 21 septembre 1987 portant le Code de l'Hygiène Publique portant Code de l'Hygiène Publique vise à promouvoir la santé physique, mentale et sociale de chaque citoyen. Elle traite de façon générale de l'hygiène et de l'assainissement du cadre de vie. Cette loi s'applique à ce projet de construction / réhabilitation des lycées. Elle s'intéresse également à la protection et à l'hygiène des denrées alimentaires au chapitre III (articles 36 à 45). Pour une meilleure mise en application des dispositions du code de l'hygiène publique, le décret n° 97-616 du 18 décembre 1997 portant application de la loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant Code d'Hygiène Publique, a été adopté.

Elle institue la Police sanitaire dont les agents sont chargés entre autres de rechercher et de constater les infractions à la législation de l'hygiène.

✓ **Loi N° 97-029 du 15 janvier 1999 portant Organisation des Communes en République du Bénin**

Selon cette Loi, 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 » (Article 95).

D'autres lois définissent les modalités d'exercice des compétences des communes en matière de protection et de gestion de l'environnement au Bénin. Il s'agit de la loi n° 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des Communes en République du Bénin.

Les lois sont renforcées par des décrets d'application et des normes nationales auxquelles tout promoteur de projet doit faire conformer ses activités pour ne pas provoquer une dégradation irréversible des éléments de l'environnement.

✓ **La Loi N° 33- 2020 8 juillet 2020 portant code forestier**

L'administration forestière propose et met en œuvre, sous l'autorité du ministre chargé des forêts, la politique forestière nationale. A ce titre, elle assure les inspections, les contrôles et les vérifications internes de ses agents et services dans le cadre de l'application des législations et l'efficacité du service public forestier, ou moyen de

sanctions disciplinaires, conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur (article 4).

Les collectivités locales, les communautés locales et les populations autochtones expriment leur consentement libre, informé et préalable à l'occasion de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi des actions et décisions les concernant en matière d'exploitation et de gestion durable des ressources forestières (article 5).

La déforestation ou le déboisement de tout ou partie d'une forêt classée est subordonnée à son déclassement, dans les conditions prévues aux articles 3g à 42 de la présente loi, ainsi qu'à la conduite d'une étude d'impact social et environnemental, selon la législation en vigueur. Toutefois, ces dispositions ne s'appliquent pas aux déforestations ou déboisements nécessaires à la construction des pistes et autres infrastructures, prévues dans le plan d'aménagement de la forêt concernée (article 160).

Hormis les activités agricoles traditionnelles, l'ensemble des dispositions concernant le déboisement sont applicables pour le domaine forestier non permanent (article 167).

✓ **La Loi N° 2002-016 du 18 octobre 2004 portant Régime de la Faune en République du Bénin**

Elle promulgue les dispositions relatives à la gestion rationnelle et participative de la faune et de ses habitats, à la création et la gestion des aires protégées, à la protection des espèces menacées, vulnérables ou endémiques et enfin aux infractions et sanctions. Elle vient renforcer les objectifs de conservation de la biodiversité à travers les réserves biologiques gérées par les communautés à la base.

✓ **Loi N° 87-016 portant Code de l'Eau en République du Bénin**

Cette loi fixe les objectifs et les principes généraux de gestion intégrée des ressources en eaux, des aménagements et ouvrages hydrauliques. Elle énonce en son article 17 : « aucun travail ne peut être exécuté dans le lit ou au-dessus d'un cours d'eau ou le joignant qui modifie ou non son régime, aucune dérivation des eaux du domaine public, de quelque manière et dans quelque but que ce soit, en les enlevant momentanément ou définitivement à leurs cours, ne peut être faite sans autorisation accordée par arrêté conjoint du Ministre chargé de l'hydraulique et du Président du CEAP (Préfet) après enquête et sur avis des services techniques à la suite d'une demande ».

La protection des eaux contre toute forme de pollution est garantie à travers l'article 38 qui prescrit : « aucun déversement, écoulement, rejet, dépôt direct ou indirect dans une nappe souterraine ou un cours d'eau susceptible d'en modifier les caractéristiques physiques, y compris techniques et radio-atomique, chimiques biologiques ou bactériologiques ne peut être fait sans autorisation accordée après enquête par les Ministres chargés de l'hydraulique et l'Assainissement. En cas de pollution, des actions sont prescrites à l'article 52 à savoir une peine d'emprisonnement de 2 à 5 ans et une amende de 100 000 à 500 000 F avec possibilité de porter ces peines au double en cas de récidive. Cette loi est complétée par les dispositions du décret n° 2001 - 094 du 20

février 2001 fixant les normes de qualité de l'eau potable en République du Bénin. L'entreprise en charge des travaux devra prendre les dispositions nécessaires pour respecter ces dispositions légales.

✓ **Loi n° 91-004 du 11 février 1991 portant réglementation phytopharmaceutique en République du Bénin**

Cette loi, la plus importante et spécifique en la matière est celle qui régleme la gestion des pestes et pesticides. Ses dispositions concernent la protection sanitaire des végétaux et produits végétaux, par la prévention et la lutte contre les organismes nuisibles tant au niveau de leur introduction qu'à celui de leur propagation sur le territoire national, en vue de sauvegarder et de garantir un environnement satisfaisant propice à un développement durable.

✓ **Les textes d'application de cette législation attachée au projet regroupent les décrets et arrêtés ci-après :**

- **Le Décret N° 2001-110 d'avril 2001** portant les normes de qualité de l'air en République du Bénin, qui définit la qualité de l'air ambiant relevé en dehors des unités industrielles visées (Tableau 5).

Tableau 5: Normes de qualité de l'air ambiant

Polluants	Durée de la période de mesure	Valeur Moy
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 8 heures	100 µg/m ³
	Moyenne sur 24 heures	200 µg/m ³
	Moyenne annuelle	80 µg/m ³
Particules en suspension (< 10 microns)	Moyenne sur 24 heures	230 µg/m ³
	Moyenne annuelle	50 µg/m ³
Dioxyde d'azote (NO₂)	Moyenne sur 24 heures	150 µg/m ³
	Moyenne annuelle	100 µg/m ³
Plomb (Pb)	Moyenne annuelle	2 µg/m ³

Source: Décret n° 2001-110 d'avril 2001

Ces concentrations doivent être surveillées à l'échelle de la portée du projet tout en tenant compte des possibilités de cumul de concentration (article 4).

Tableau 6: Critères d'émission des particules

Types d'établissement	Paramètre	Critères limites d'émission
Cimenterie (broyage de clinker et formulation)	Particules	50 g/T de clinker
Installations de combustion utilisant des hydrocarbures comme combustibles	Particules	85 mg/Mj
	NO _x	325 ppm

Source: Décret n° 2001-110 d'avril 2001

Les rejets atmosphériques par les sources fixes sur tout le territoire national doivent respecter les valeurs limites, sous réserve des dispositions particulières de l'article 16 :

- pour les particules en suspension, si le débit massique est supérieur à 1 kg/h, la valeur limite de la concentration dans les émissions est de 50mg/ m³ ;
- pour les composés organiques volatils, si le débit massique est supérieur à 5 kg/h, la valeur limite de la concentration dans les émissions est de 150mg/ m³.

Tout gaz, poussière ou odeur, dans la mesure du possible, est capté à la source et canalisé. Ceci devra s'appliquer aux laboratoires envisagés dans le cadre du présent projet. Les produits pulvérulents sont confinés. Les installations de stockage, de manipulation, de transvasement et de transport de produits pulvérulents sont munies de dispositifs de captage (article 24).

- **Le Décret 2001-294 du 08 août 2001**, portant réglementation du bruit en République du Bénin, qui fixe les niveaux de bruit sur toute l'étendue du territoire dans le tableau 7 comme suit :

Tableau 7: Critères d'émission de bruit

Type de zone Tranche horaire	Classe 1 Zone d'habitation	Classe 2 zone commerciale	Classe 3 zone industrielle
06 heures à 13 heures	50 dB	55 dB	70 dB
13 heures à 15 heures	45 dB	50 dB	70 dB
15 heures à 22 heures	50 dB	55 dB	70 dB
22 heures à 06 heures	45 dB	50 dB	70 dB

dB : décibel. Source : Décret n° 2001-110 d'avril 2001

Les niveaux de bruit à proximité des habitations situées en bordure d'une route ou d'une artère de circulation importante ne doivent pas dépasser 70 dBA entre 0 heure et 5 heures (article 8)

- **Le Décret n° 2003-330 du 27 août 2003**, portant Gestion des Huiles Usagées en République du Bénin, traite des opérations de stockage, de collecte, de traitement, de valorisation et de transport des huiles usagées.

Il met l'accent sur l'interdiction de déposer, de verser ou de laisser des huiles usagées en quelque lieu que ce soit ou 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'effectuer la combustion des huiles usagées dans une installation non agréée sauf si elle est réalisée dans les conditions prévues à l'article 26 du présent décret ; d'ajouter ou de mélanger à des huiles usagées de l'eau ou tout corps étranger tels que solvants, produits de nettoyage, détergents, autres combustibles ou autres matières, avant ou pendant la collecte ou avant ou pendant le stockage ; de mélanger lors de la collecte et du stockage. Les huiles usagées avec des PCB ou avec des déchets toxiques ou dangereux ; de mélanger des huiles minérales avec des huiles synthétiques animales ou végétales.

Les huiles usagées qui contiennent des polluants en concentration supérieure à 2ppm pour le cadmium ; 5 ppm pour l'arsenic ; 10 ppm pour le chrome ; 50 ppm pour le PCB ; 100 ppm pour le plomb, le zinc, le trichloroéthane, le trichloroéthylène, le benzène, le toluène, le xylène ; 1000 ppm pour les halogènes doivent être regroupées, pré-traitées et éliminées par des entreprises agréées (article 5).

La collecte des huiles usagées est effectuée par un collecteur disposant d'un centre ou unité de collecte agréée par le Ministre (article 8).

Tout exploitant, en cas de cessation d'activités, prend les dispositions permettant d'assurer de façon transitoire le stockage des huiles usagées, dans les conditions conformes à la réglementation en vigueur en matière de protection de l'environnement et de faire procéder à l'élimination des huiles usagées par une unité agréée par le Ministre dans un délai de trois mois (article 38).

- **Le décret n° 2003-332 du 27 août 2003 portant gestion des Déchets Solides en République du Bénin**, qui comporte plusieurs articles, notamment ceux relatifs à la prévention et la limitation des nuisances lors de la gestion des déchets ; les dispositions particulières à la valorisation des déchets ; le transfert des déchets, etc.

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

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui produit, transporte ou élimine des déchets pouvant, soit en l'état, soit lors de leur élimination, causer des nuisances telles que celles qui sont mentionnées à l'article 9 doit fournir, sur demande, des indications au Ministre chargé de l'environnement et aux autorités administratives compétentes (article 12). Peuvent être dispensés de l'autorisation visée à l'article 14, les établissements ou assurant eux-mêmes l'élimination de leurs propres déchets ; les établissements ou entreprises qui valorisent des déchets. Cette exemption ne peut s'appliquer que si les types ou les quantités de déchets et les modes d'éliminations ou de valorisation sont tels que les conditions de l'article 9 sont respectées (article 20).

- **Le décret n° 2001-109 du 4 avril 2001 fixant les Normes de Qualité des Eaux Résiduaires en République du Bénin**

Le tableau 8 présente les normes limites de rejet des eaux résiduaires admises en République du Bénin

Tableau 8: Normes limites de rejet des eaux résiduaires admises en République du Bénin

Paramètres	Concentration moyenne journalière permise	Quantité limite de rejet pour exemption
Sulfures	2,5 mg/l	50 g/j
Fluorures	4 mg/l	150 g/j
Cyanures	1,0 mg/l	1 g/j

Métaux :		
Arsenic	0,5 mg/l	1 g/j
Cadmium	1,0 mg/l	5 g/j
Chrome hexavalent	0,1 mg/l	1 g/j
Chrome total	2,5 mg/l	5 g/j
Cuivre	2,5 mg/l	5 g/j
Mercure	0,03 mg/l	0,1 g/j
Nickel	2,5 mg/l	5 g/j
Plomb	1,0 mg/l	5 g/j
Zinc	5,0 mg/l	20 g/j
Composés phénoliques	1,0 mg/l	3 g/j
Hydrocarbures totaux	10 mg/l	100 g/j
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM)	0,5 mg/l	1 g/j
Hydrocarbures halogénés totaux	0,5 mg/l	1 g/j
Hydrocarbures aromatiques Polycycliques	0,5 mg/l	1 g/j
Biphényles polychlorés (BPC)	0,15 mg/l	0,5 g/j
Autres contaminants inorganiques (chacun)	5,0 mg/l	10 g/j
Autres contaminants organiques (total)	0,5 mg/l	1 g/j

Source : Décret N° 2001-109 du 4 avril 2001 fixant les Normes de Qualité des Eaux Résiduaires en République du Bénin

Les résidus d'intrants de laboratoire, les résidus de pesticides, les eaux usées rejetées doivent satisfaire aux critères de qualité ci-après (article 25) :

- DBO₅ inférieure ou égale à 25 mg/l pour un pourcentage minimum de réduction de 70% ;
- DCO inférieure ou égale à 125 mg/l pour un pourcentage minimum de réduction de 75% à 90% ;
- MES inférieure ou égale à 35 mg/l pour un pourcentage minimum de réduction de 90% dans le cas d'une population équivalente supérieure à 100 et MES inférieure ou égale à 60 mg/l pour un pourcentage minimum de réduction de 70% ;
- un pH compris entre 6 et 9 ;
- une température supérieure d'un maximum de 10° C à la température des eaux réceptrices.

➤ **Le décret n° 92-258 du 18 septembre 1992 fixant les modalités d'application de la loi n° 91-004 du 11 février 1991 portant réglementation phytosanitaire en République du Bénin**

Ce décret précise que, la composition du Comité National d'Agrément et de Contrôle des Produits Phytopharmaceutiques créé à l'article 17 de la loi ainsi que ses règles de fonctionnement, définit la procédure d'obtention de l'autorisation d'expérimentation et des agréments (art. 24 à 27). Le contrôle phytosanitaire (à l'importation comme à l'exportation) est régi par les articles 31 et suivants du décret.

- **L'arrêté n° 255/MDR/MCAT/DC/CC/CP du 19 mai 1993 relatif à l'interdiction d'emploi en agriculture de matières actives dans la composition de produits phytopharmaceutiques.**

Il établit soixante-six (66) matières actives de produits phytopharmaceutiques dont l'importation. Le conditionnement pour la mise sur le marché national ainsi que l'emploi en agriculture sont interdits. Parmi ces 66 matières actives, on compte 07 des 19 POP.

Il s'agit de : l'aldrine, le chlordane, le DDT, le dieldrine, l'endrine, l'heptachlore, le mirex. Cet arrêté interdit l'importation, le conditionnement et l'emploi en agriculture des polluants tout en restant muet sur la sanction en cas de non-respect de cette interdiction. Son 23 application incombe de ce fait aux structures suivantes : la Direction de la Production Végétale, la Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, la Direction du Commerce Intérieur et de la Concurrence et la Direction du Commerce Extérieur.

- *L'arrêté interministériel n°447/MAEP/MEPN/ MC/DC/SGM/SA en date du 5 novembre 2009, portant interdiction de l'importation, de distribution, et de l'utilisation de l'endosulfan en République du Bénin ;*
- *L'arrêté interministériel N°288 MAEP/MEPN/DC/SGM/DRH/DRFM /DAGRI/SA portant, création du comité national chargé de la sécurisation du stock d'endosulfan obsolète du Bénin en date 9 septembre 2010.*

Ces deux derniers arrêtés interdisent l'importation, la distribution, l'utilisation de l'endosulfan au Bénin et crée un comité pour son retrait et la sécurisation des stocks obsolètes.

3.2.3. Autres politiques, lois et règlements pertinents applicables au PDCESP

3.2.3.1. Politiques et Stratégies

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.

3.2.3.2. Lois et règlements

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:

- 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.
- la loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes dans son ensemble 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 ;
- 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 ;
- la loi N° 2002-07 du 24 août 2004 portant Code des Personnes et de la Famille 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 ;
- la loi n°2006-19 du 05 septembre 2006 portant répression du harcèlement sexuel et protection des victimes en République du Bénin, notamment en ses articles 6 et 7 qui 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 projet 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 les rampes d'accès dans les salles et ateliers de formation, des infrastructures d'assainissement et sanitaire ainsi que les dortoirs et réfectoires.

3.2.4. Mesures de Contrôle : Surveillance-Suivi

Il s'agit des dispositions qui assurent la pérennité du respect des mesures environnementales préconisées, en ce qui concerne les risques, aux articles 32, 83, et 85 de la loi 98-030 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin. Le décret n° 2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin précise les mécanismes d'application de ladite loi (L'audit environnemental en République du Bénin).

3.2.5. Sauvegarde opérationnelle de la Banque Africaine de Développement

3.2.5.1. Point du screening environnemental organisé avec l'appui de la BAD

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 risques environnementaux et sociaux du projet dans la catégorie 2 conformément au guide de l'ABE sur la réalisation de l'EIES.

Il ressort que les travaux « de construction/réhabilitation d'infrastructures puis la dotation en équipements pédagogiques du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon (CFPA) dans la Commune de GLAZOUÉ / Département des Collines » sont soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social simplifiée.

3.2.5.2. 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'Évaluation Environnementale et Sociale (PEES);
- les Lignes directrices d'Évaluation Intégrée des Impacts Environnementaux et Sociaux (EIIES).

Dans le cadre de ce projet les sauvegardes qui sont applicables au présent projet 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 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.

3.3. Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet

La prise en compte des normes environnementales implique une diversité d'intervenants selon l'objet de l'étude. Dans le cadre du présent projet, le cadre institutionnel concerne d'une part, les organismes publics nationaux dont les interventions seront diverses, à chaque étape de l'évolution du projet. Ces différentes interventions se feront sous forme de contrôle, de surveillance et de vérification de conformité environnementale et sociale d'assistance et d'appui lors de la mise en œuvre des mesures visant à réduire ou compenser les conséquences dommageables causés à l'environnement. Concernant le présent projet, on retiendra les institutions suivantes:

3.3.1. Le Ministère du Plan et du Développement (MPD)

Le MPD, créé par Décret n°2016-502 du 11 août 2016, 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.

C'est le ministère d'ancrage de PDCESP. Il a entre autres champs d'action en lien avec le présent projet, le Renforcement du système national de suivi et d'évaluation des projets et programmes de développement, la Promotion de l'approche genre et de l'environnement et l'opérationnalisation des Objectifs de Développement Durable. Ce

ministère abrite le point focal des projets BAD et participe au comité de pilotage du projet chargé de donner les orientations pour la mise en œuvre du projet.

3.3.2. Le Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de Formation Professionnelle (MESTFP)

Le Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de 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. Ce ministère représente le maître d'ouvrage délégué et la structure bénéficiaire du présent projet.

Les structures sous-tutelle du MESTFP concernées par la réalisation du présent projet sont :

- ❖ **La Direction de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle** qui est la structure technique pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques de l'Etat en matière d'enseignement Technique et de formation professionnelle.
- ❖ **La Cellule sectorielle de pilotage de la réforme administrative et institutionnelle** coordonnée par le Secrétaire Général du Ministère, elle assure la coordination technique et le suivi de la mise en œuvre de tous les chantiers de réforme initiés par les directions au sein du ministère.

La gestion opérationnelle et fiduciaire du projet est assurée par la cellule d'appui à la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de l'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnels (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.

3.3.3. La Mairie de GLAZOUÉ

La loi n° 97-029 du 15 janvier 1999 portant Organisation des Communes en République du Bénin précise en ses articles 94 et 96, les nouvelles prérogatives des maires en matière d'environnement. En effet, les Communes concourent avec l'Etat et les autres collectivités, **(i)** à l'administration et l'aménagement du territoire, **(ii)** au développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique ainsi **(iii)** qu'à la protection de l'environnement et à l'amélioration du cadre de vie. Elle élabore et adopte son plan de développement et 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. *Elle assure également le contrôle permanent de la conformité des réalisations et des constructions avec la réglementation en vigueur.*

Conformément aux dispositions des **Articles 94 et 96** de la **Section 3, Chapitre III**, 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. Dans ce cadre, elle donne son avis chaque fois qu'il est envisagé la mise en œuvre sur son territoire de tout projet susceptible de porter

atteinte à l'environnement. Autrement, la commune réglemente, autorise et contrôle l'occupation temporaire de son domaine public. Le domaine communal comprend le domaine public et le domaine privé. Le domaine public de la commune est soumis au même régime public de l'Etat et peut faire l'objet d'occupation temporaire révocable moyennant paiement de droits fixés par le conseil communal.

La Mairie de GLAZOUÉ est la commune d'accueil du projet. Elle met en œuvre sa politique propre de gestion de l'environnement et des ressources naturelles mais en conformité avec les lois et orientations nationales.

Dans la mise en œuvre de ce projet, elle suivra à travers ses structures techniques et l'administration locale, la mise en œuvre de toutes les activités du PGES élaboré pour ce projet.

3.3.4. Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP)

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche a pour mission de créer les conditions favorables à l'augmentation de la production et des revenus agricoles puis à l'amélioration du niveau de vie des populations à travers l'élaboration et la mise en œuvre de politiques adéquates. Sous sa tutelle, les services ci-après assument les fonctions qui concernent l'organisation et le suivi des activités du secteur. Il s'agit de:

- **la Direction du Conseil Agricole, des Innovations et de la Formation Entrepreneuriale** est l'organe de conception et de suivi évaluation des politiques et stratégies de l'Etat en matière de facilitation de l'accès aux innovations des exploitations/entreprises agricoles et le développement des mécanismes et outils de renforcement des compétences des acteurs.
- **Les Directions Départementales de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (DDAEP) concernées** : elles ont pour mission d'assurer les fonctions de service public en matière d'orientation, de suivi-évaluation, de contrôle de l'application des réglementations et des normes au niveau départemental. Elles sont chargées d'apporter une assistance technique et un appui-conseil dans le domaine, de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, au Département, aux Communes et aux Agences Territoriales de Développement Agricole (ATDA) qui les couvrent.

Dans le cadre de ce projet, elle assurera un appui technique dans la formation professionnelle et pratique des apprenants du lycée.

3.3.5. Ministère de la Santé

Le Ministère de la Santé a pour mission la conception, la mise en œuvre et le suivi évaluation de la politique de l'État en matière de santé, conformément aux principes et valeurs de gouvernance, aux lois et règlements en vigueur au Bénin et aux visions et politiques de développement du Gouvernement.

A cet effet, le Ministère est responsable de la promotion du Développement sanitaire au Bénin et exécute les décisions et instructions du Gouvernement dans le secteur de

la santé. Il concourt avec le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable à la promotion de la stratégie de développement de l'assainissement de base.

Dans le cadre de ce projet, les responsabilités de cette institution seront exercées essentiellement à travers les Directions Départementales de la Santé des Collines (DDS/C).

La DDS/C assurera le suivi de certaines activités (liées à la santé de l'homme) entrant dans la mise en œuvre du PGES du présent projet.

3.3.6. Ministère du Travail et de la Fonction Publique

Le Ministère du Travail et de la Fonction Publique (MTFP) a pour mission, la définition, la mise en œuvre et le suivi-évaluation de la politique de l'Etat en matière de travail, de fonction publique et de réforme administrative et institutionnelle, conformément aux lois et règlement en vigueur en République du Bénin et aux visions et politiques de développement du Gouvernement. Sous sa tutelle, la Direction Générale du Travail assure la politique en matière de la promotion de travail.

La Direction Générale du Travail s'appuiera sur sa structure déconcentrée qui est la Direction Départementale du Travail et de la Fonction Publique pour les questions liées aux plans de formation et l'évolution du plan de carrière des enseignants du lycée.

3.3.7. Le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD)

Le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable joue un rôle essentiel tant, dans la sauvegarde de l'environnement que dans sa gestion. Il est chargé de l'élaboration de la politique nationale en matière d'environnement et s'assure que les programmes et projets envisagés ou en cours sur le territoire national s'exécutent conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Les différentes structures concernées par la réalisation du projet sont entre autres :

- **La Direction Départementale du Cadre de Vie et du Développement Durable (DDCVDD).**

Elle assure à l'échelle départementale toutes les fonctions dévolues au MCVDD. Sous l'autorité du préfet du département, elle est chargée de la gestion des plans d'action sectoriels, de l'assistance technique et de l'appui-conseils aux communes conformément aux lois sur la décentralisation. Elle dispose en son sein la Police Environnementale, une entité à laquelle est dévolu le rôle de protection de l'environnement et d'assurance du respect des prescriptions environnementales par les tiers au niveau local. De ce fait, elle suivra la mise en œuvre des activités du PGES réalisé pour ce projet et s'assurera de la non-dégradation des composantes de l'environnement (eau, air, faunes, flore, milieu humain, etc.) du fait des activités de ce projet.

Le DDCVDD de ce fait, suivra la mise en œuvre des activités du PGES réalisé pour ce projet et s'assurera de la non dégradation des composantes de l'environnement (eau, air, faunes, flore, milieu humain, etc.) liées aux activités de ce projet.

- **L'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)** qui est l'organe chargé de la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'environnement. Elle donne son avis technique au ministre du cadre de vie sur la faisabilité environnementale des plans, programmes et projets de développement.

Dans le cadre de ce projet, il lui revient la prérogative de faire le projet de délivrance du Certificat de Conformité Environnementale (CCE) à la signature du Ministre après la validation du rapport d'EIES en commission ad'oc qu'elle coordonne. 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.

4. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

L'évaluation environnementale et sociale du sous-projet de construction / réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle de AGOUAGON (CFPA) dans la Commune de GLAZOUÉ a été réalisée suivant un processus participatif qui a connu l'implication effective du Bureau d'Analyse et d'Investigation (BAI) de la Présidence de la République du Bénin, des responsables des lycées, des enseignants, des élèves, des directions départementales des ministères en charge de l'éducation technique – professionnelle et de l'agriculture, des représentants des collectivités territoriales concernées ainsi que des communautés riveraines.

Cette démarche a permis de partager la compréhension de la problématique avec les différents partenaires, mais surtout d'échanger sur l'opportunité du sous-projet et sur les options d'investissement indiquées. Les différentes investigations menées ont été possibles grâce à la mobilisation d'un certain nombre de matériels et l'adoption des méthodes appropriées pour la collecte des informations, leur traitement et leur analyse pour l'élaboration du rapport d'EIES.

4.1. Approche méthodologique de réalisation de l'étude

L'approche méthodologique s'est basée sur trois axes. Il s'agit de : (i) la **démarche d'ordre général** de conduite de toute étude scientifique, (ii) la **démarche de l'analyse des risques** et (iii) la **démarche spécifique à l'analyse environnementale et sociale**. Ces différentes démarches sont décrites dans la figure 1 ci-dessous

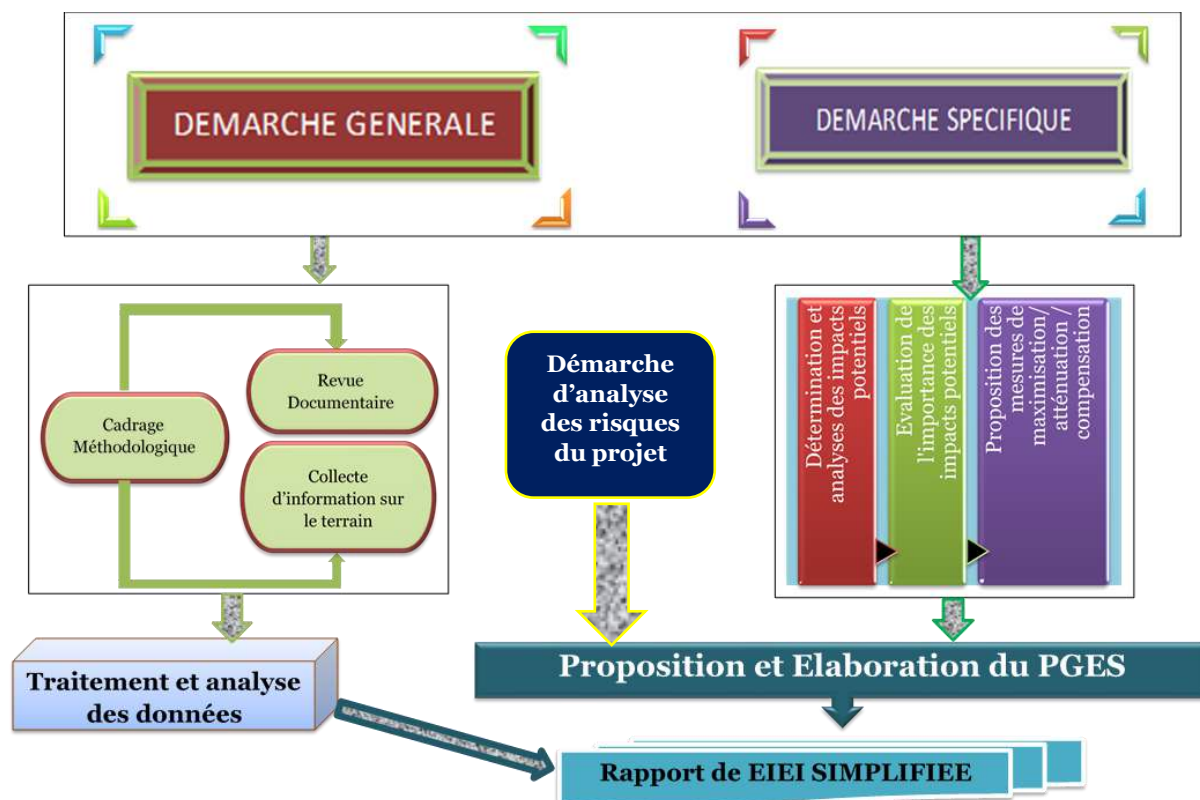


Figure 1 : Démarche méthodologique de conduite d'une EIE simplifiée

Source : AID, Août 2020

Les différentes investigations ont consisté à analyser les modèles théoriques de référence actuels dans la réalisation des études d'impact environnemental et social simplifiée et à en dégager des principes directeurs applicables dans le cadre de cette étude.

4.2. Démarche générale

Il s'agit de/du :

- la prise de contact avec les personnalités du BAI qui coordonnent l'étude;
- l'élaboration des termes de référence ;
- cadrage de la mission ;
- la revue documentaire ;
- la collecte des données sur le terrain et les prises de mesures (coordonnées géographiques, les photographies des éléments significatifs du site) ;
- le traitement des données collectées ;
- la rédaction du rapport.

4.2.1. Rencontres préalables

Pendant la phase d'avant-projet de réalisation des investissements, il y a eu plusieurs étapes de sensibilisation, de collecte des données techniques et d'inventaire. Les différentes rencontres organisées ont permis à l'équipe de consultants, de visiter le site devant abriter les infrastructures, d'en retenir les éléments essentiels (biophysique, socio-économique...), de valider le plan de travail pour mieux apprécier les enjeux

environnementaux, sociaux et sécuritaires pour leur prise en compte dans la réalisation de l'EIES.

4.2.2. Elaboration des termes de référence et Cadrage de la mission

Dans le but de respecter l'esprit des textes et les exigences de la loi n° 98-030 du 12 février 1998 portant Loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin puis, celles du décret N° 2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin, les Termes de Référence (TdR) ont été élaborés.

Ensuite, des séances de concertation et de clarification des TdRs ont permis de s'assurer de la bonne compréhension de la mission par tous les experts / consultants associés. Les grandes orientations méthodologiques de la conduite de l'étude ont conduit à l'opérationnalisation des phases suivantes au cours desquelles des outils appropriés à une collecte judicieuse des données (questionnaires, guides d'entretien, grilles d'observation, fiches de recensement des espèces végétales, etc.) ont été usités. Une liste des documents techniques indispensables à une bonne conduite de l'étude a été établie et adressée au BAI et responsables d'établissements.

4.2.3. Recherche documentaire

La recherche documentaire a été transversale et continue sur toute la durée de l'étude. Elle a consisté en la prise de connaissance des documents en rapport avec le projet et a permis entre autres de :

- comprendre les guides opérationnels de sauvegarde environnemental en vigueur au niveau de plusieurs partenaires techniques et financiers, notamment la Banque Africaine de Développement;
- connaître les politiques et stratégies nationales de la politique de réalisation des constructions; des aménagements agricoles; de construction et d'exploitation de laboratoires de production animale, de production végétale et de nutrition et transformation agro-alimentaire ;
- caractériser le milieu d'étude : caractéristiques climatique : pédologique, géologique, hydrologique, floristique, faunique ;
- caractériser le milieu socio-économique et culturel afin de ressortir :
 - les principales activités économiques ;
 - les activités par secteur, le niveau de revenu et l'indice de pauvreté dans la zone du projet ;
 - les conditions de travail et la situation de l'emploi dans la zone ;
 - les populations actives, les revenus, la disponibilité ou non de la main-d'œuvre qualifiée, etc.

4.2.4. Collecte des données sur le terrain

Des visites de terrain et des collectes de données ont été effectuées afin de respecter les procédures requises en la matière et une bonne intégration de tous les paramètres impliqués dans ce projet :

↳ Rencontres au Bureau d'Analyse et d'Investigation (BAI)

Ce sont des rencontres faites entre les responsables du BAI et le consultant principal, parfois avec toute l'équipe de consultants durant la période de conduite du terrain et de rédaction du document. Il a été question, d'une part, de la compréhension de la mission, des types d'investissement ainsi que des technologies. Puis d'autre part, il y a eu des échanges sur les termes de référence, les plans et documents projet etc.

Par l'entremise du BAI, des échanges ont également eus lieu avec les responsables de la BAD impliqués dans la supervision de la mission.

Ensuite, il a été question avec les autres experts de débattre des normes en matière de construction, des éventuels problèmes qui peuvent subvenir lors de la réalisation de l'ouvrage afin de s'en préoccuper pour la bonne conduite de cette étude et d'intégrer les nouvelles orientations ou exigences.

↳ Visite d'exploration du site et de collecte d'informations.

Elle a été faite par une équipe de consultants identifiés à cet effet dans le but non seulement d'une reconnaissance ou d'exploration des sites, mais aussi pour identifier les premiers enjeux et impacts dont recèle ce genre d'aménagement. Elle a consisté également à prendre contact avec le proviseur du CFPA, la Direction Départementale de l'Enseignements Secondaire, Technique et de Formation Professionnelle (DDESTFP) des Collines et les autorités communales.

En addition, des observations directes pour une caractérisation préliminaire des milieux biophysiques et socio-économiques ont été faites.

↳ Rencontres avec le personnel administratif, le corps professoral ; les représentants des apprenants du Centre de Formation Professionnelle de AGOUAGON (CFPA)

Cette séance d'échange qui a eu lieu le jeudi 06 Août 2020 au sein du lycée a permis de collecter plus d'informations sur le fonctionnement des activités au sein de lycée, les besoins et les difficultés/contraints auxquels sont confrontés tout le staff ainsi que les apprenants. Ce fut à la suite de cette séance, qu'il a été organisé sur place la visite du site du projet.

↳ Visite et caractérisation du milieu d'accueil du projet

Tenue également le jeudi 06 Août 2020, elle a été faite par observation directe du site et son environnement et une caractérisation du milieu récepteur (topographie, pédologie, hydrographie,), afin de déterminer les enjeux environnementaux, socio-économiques et culturels de la zone du projet.

Les travaux effectués sur le terrain ont permis d'apprécier l'état des lieux et recueillir des renseignements de base sur l'environnement du projet. Aussi bien sur le plan biophysique que sur le plan socio-économique, vu le régime (internat et externat) sous le lequel fonctionne le lycée.

↳ **Les rencontres avec les acteurs du CFPA et les acteurs institutionnels impliqués dans la réalisation de ce projet**

Tenant lieu de consultation du public, des rencontres se sont déroulées, le jeudi 06 Août 2020 pour informer et recevoir des recommandations et avis des acteurs et élus locaux impliqués dans la réalisation du projet. Leur implication a consisté à débayer le terrain et à intégrer les observations et avis émis afin que les travaux se déroulent dans la quiétude. Au cours de ces rencontres, il a surtout été question de (s) :

- ↳ la présentation du projet, sa position et ses caractéristiques ;
- ↳ la présentation des enjeux divers et les mesures d'accompagnement ;
- ↳ perceptions et préoccupations des participants pour la bonne mise en œuvre du projet ;
- ↳ réponses des consultants/entreprise aux diverses préoccupations ;
- ↳ recommandations, divers et signature des procès-verbaux.

Ces séances ont connu la présence et la participation effectives

- du Directeur Départemental de l'enseignement Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle et ses collaborateurs au siège de la DDESTFP
- du Maire y compris son staff technique, le représentant de l'ATDA, le proviseur du CFPA dans les locaux de la Mairie de GLAZOUE .

4.2.5. Collette des données pédologiques et climatiques utilisées

Plusieurs types de données ont été utilisés dans le cadre de cette étude. Il s'agit notamment :

- des données pédologiques ;
- des données climatologiques (hauteurs de pluie de la Commune de Glazoué, de la température, de la vitesse du vent, mensuelle et annuelle)
- La carte de Glazoué au 1/600.000 IGN-1987

La période allant de 1961 à 2018 a été choisie dans le but d'obtenir des analyses fiables.

Les données de base utilisées concernent des séries pluviométriques journalières, mensuelles et interannuelles de la Commune de Glazoué à Météo-Bénin. Les données de températures maximum et minimum (journalière) et celles de la vitesse du vent instantané, de la station synoptique de savè sont utilisées.

Pour les données projetées, les données sorties des modèles climatiques du programme CORDEX (Coordinated Regional climate Downscaling Experiment) ont été utilisées. Ce sont des données à haute résolution fournies sous forme de grilles de $0.44^{\circ} \times 0.44^{\circ}$,

ce qui avoisine 50 km * 50 (Giorgi *et al.*, 2009). Un aspect futur où les simulations sont effectuées suivant les deux RCP 4.5 et 8.5. Les données de la période future s'étendent de 2006 à 2100, et sont donc utilisées pour l'analyse d'impacts des évolutions futures du climat.

4.2.6. Traitement et analyse des données physiques et biologiques collectées

Les données physiques et biologiques ont été collectées sur le terrain et traitées comme suit :

- ☞ dépouillement
- ☞ saisie
- ☞ traitement
- ☞ création de fichiers finaux et d'un dictionnaire de données

Toutes les cartes dans ce rapport ont été réalisées pour clairement satisfaire les demandes de visualisation des données complexes. Les données pour ces cartes ont été traitées dans un Système d'Information Géographique (SIG) qui permet la superposition de plusieurs couches d'informations à référence spatiale.

Les informations montrées par toutes les cartes se composent d'une carte de base et d'information spécifiques pour un thème donné dans une carte thématique.

☞ Carte de base

La carte de base, qui se trouve dans différentes mesures comme une carte à l'appui des informations de base dans chaque carte, a été construite en trois éléments :

- Fond de carte topographique de l'Institut Géographique National (IGN) avec des informations sur les composantes géomorphologiques (plaine côtière, plan d'eau, marécage) et les différentes localités du milieu d'étude ;
- Frontière d'Etat, de communes et d'arrondissements, routes, localités, plan d'eau et autres caractéristiques importantes du paysage ;
- Graticule de carte (grille de latitude et longitude), et barre d'échelle.

☞ Carte thématique

La situation des zones spécifiques d'intérêt, les vues de terrain de certaines espèces de plantes ou d'animaux peuvent recevoir une référence spatiale en utilisant le GPS (Système de Positionnement Global) ou moins précisément par référence aux coordonnées géographiques sur une carte. Elles peuvent être visualisées dans le SIG. Les images satellites peuvent aussi être interprétées pour répondre aux questions concernant par exemple l'utilisation des terres (par ex. modification de couverture du terrain). Toutes ces informations peuvent être combinées dans une carte visualisant les informations sur un sujet donné. Cela s'appelle une carte thématique qui est combinée à la carte de base.

☞ Eléments de la carte de base

- **Topographie** : Altitude dérivée du modèle de hauteur numérique ; ombre de la colline (pente et exposition comme fonction l'altitude)

- **Frontières d'Etats, de communes et d'arrondissements** : les frontières les plus récentes sont disponibles à l'IGN

Routes : les routes sont issues de la plateforme OSM ainsi que les images satellites

- **Localités** : cette couche se compose de données provenant de l'IGN.
- **Plan d'eau et marécages** : les bordures de mer, les plans d'eau, les marécages et les marécages les plus importants ont été pris à partir du fond de carte topographique et des données de cours d'eau et fleuves de la Mission de Topographie par Radar de Navette (SRTM, Shuttle Radar Topography Mission).
- **Caractéristiques du paysage** : la visualisation des éléments de l'environnement a été faite grâce à traitement d'image Sat OLI ainsi que des images de grandes résolutions comme world imagery et Bing Maps.
- **Echelle** : donne l'échelle de la carte en kilomètre ou en mètre.
- **Graticule de la carte** : le long du coin de la carte, la grille noire de latitude Nord (N) et de longitude Est (E) est donnée.
- **Légende** : décrit les informations spécifiques à chaque carte, en particulier les informations thématiques.
- **Projection de la carte** : sur toutes les cartes, un système de coordonnées géographiques a été utilisé ; il est caractérisé par une surface sphérique en trois dimensions pour définir les lieux sur la terre avec les valeurs de latitudes et de longitude. Le corps de la terre est représenté par le système sphéroïde Géodétique Mondial de 1984 (WGS 1984) qui a été développé pour représenter tous les endroits de la terre entière de manière acceptable.

Les paramètres de la projection à utiliser dans le système d'informations géographiques sont :

- **Système Géodétique Mondial 1984**
- **Données** : WGS 1984
- **Sphéroïde** : WGS 84.
- ↳ **Source de données de la carte de base**

Données plannimétries

- Fond de carte pédologique réalisé par le Centre National d'Agro-pédologie du Bénin
- SRTM, Mission topographique de Navette Radar : en février 2000, lors de la Mission Topographique de Navette Radar, la Navette Spatiale Endeavour a rassemblé des données radar en trois dimensions de la surface de la terre grâce à un système radar spécialement modifié. Les données ont été converties aux modèles de hauteur numériques (DEM) couvrant la surface de la terre entre 60° Nord et 58° Sud. (<ftp://eosrp01u.ecs.nasa.gov/srtm/version2/SRTM3/Africa/>)

- Base de données téléchargées et traitées sur the National Centers for Environmental Prediction (NCEP), Climate Forecast System Reanalysis (CFSR) ; <https://globalweather.tamu.edu/>.

Données non numériques

- Fond de carte topographique produit par l'IGN Bénin
- Fond de carte hydrogéologique du Bénin. Carte dressée par M. ENGALENC. Carte dessinée par JM PIPE. GEOHYDRAULIQUE : 10 Rue Eugène Renault 94 700 MAI — ALFORT-France-HAINQUE, 22 Rue d'Athènes 75 009 PARIS6 FRANCE — (Imprimeur). Maquette arrêtée le 27 Mai 1985.

4.2.7. Traitement des données climatologiques

↳ Etude de la variabilité pluviométrique dans le milieu

Elle concerne les paramètres de tendance centrale, de dispersion et de mise en évidence des tendances.

❖ Correction et reconstitution des données manquantes

A partir de l'hypothèse de l'homogénéité spatiale des précipitations aux pas de temps mensuel et annuel (Brunet-Moret, 1979), la méthode des doubles cumuls des stations du même domaine climatique a permis de combler les données manquantes (variant entre 1,9 % et 3,8 %) dans les séries pluviométriques de Glazoué, Dassa-Zoumè, Savè et Savalou. Cette méthode s'effectue par le calcul de régression multiple de type linéaire entre les séries lacunaires et les séries des stations complètes environnantes aux latitudes semblables et quasi immédiates.

❖ Paramètres de tendance centrale

La moyenne arithmétique est l'outil statistique le plus fréquemment utilisé dans les études de climatologie. Dans cette étude, elle a été calculée sur une série de 57 ans, et elle demeure représentative du climat sur une longue période (Choisnel, 1991). Elle s'obtient en faisant la somme des valeurs distinctes qui ont été observées, chacune d'elles étant affectée d'un poids égal à sa fréquence (Vassereau, 1988). Elle s'exprime de la façon suivante :

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$
 avec n : le nombre d'observations. La moyenne $\bar{X}$ a permis d'identifier les différents rythmes pluviométriques, les champs moyens et de caractériser l'évolution de la pluviométrie.

❖ Paramètres de dispersion

Les paramètres de dispersion sont calculés à partir du paramètre fondamental de tendance centrale qu'est la moyenne. Ces paramètres de dispersion sont l'écart-type et le coefficient de variation.

▪ Ecart type

Il est utilisé pour évaluer la dispersion absolue des valeurs autour de la valeur centrale (Vissin, 2007). Il se détermine par le calcul de la racine carrée de la variance :

$\sigma(x) = \sqrt{v}$ où v est la variance de la série.

- Coefficient de variation

C'est le moyen le plus utilisé pour tester et quantifier la variabilité d'une réalité ou d'un phénomène statistique. C'est le rapport de l'écart-type à la moyenne, exprimé en pourcentage. Il s'écrit de la manière suivante : $Cv = \frac{\sigma(x)}{\bar{x}} \times 100$

$\sigma(x)$ = écart-type de la série et $\bar{x}$ = moyenne

❖ Anomalies centrées réduites ou les indices

L'anomalie centrée réduit ou l'indice pluviométrique a été calculé pour minimiser l'effet des disparités au niveau des stations. Elle traduit une situation de déficit ou d'excédent par rapport à la normale et est calculée à travers la formule suivante: SPI_i

$$= \frac{X_i - \bar{x}}{\sigma(x)}, \quad SPI_i = \text{anomalie centrée réduite pour l'année } i / \text{indice standardisé des}$$

précipitations $\bar{x}$ = moyenne de la série $\sigma(x)$ = écart-type de la série

L'indice standardisé des précipitations a été utilisé pour déterminer les indicateurs des péjorations pluviométriques et spécifiquement, les années marquées par un excédent ou un déficit pluviométrique dans le milieu. Ainsi, les valeurs de cet indice ont été testées par le test non paramétrique de Spearman afin de vérifier la significativité de la tendance détectée (Ogouwalé, 2013).

❖ Méthodes de détection des ruptures dans les séries pluviométriques

La détection de rupture de stationnarité constitue l'une des préoccupations au cœur de la problématique des études sur le changement ou la variabilité climatique. Elle est déterminante afin de déceler les séries de données climatologiques homogènes. Les séries chronologiques homogénéisées, avec les années lacunaires reconstituées, ont été analysées à l'aide du programme avancé Xlstat et du tableur Excel, en vue de détecter les ruptures liées à une non-stationnarité. Deux tests d'homogénéité ont été appliqués: Pettitt (1979) qui est un texte non paramétrique est défini à partir du maximum de la somme cumulée des écarts à la moyenne ou à la médiane. Ils sont d'usage très répandu et sont adaptés à la détermination d'une rupture unique.

❖ Méthode de détermination des tendances climatiques

Les moyennes glissantes et la méthode de la régression ont été utilisées pour la détermination des tendances pluviométriques et thermométriques sur toute la longueur des séries chronologiques de 1961 à 2018. La technique des moyennes glissantes consiste à lisser les irrégularités en associant aux valeurs Y_{ti} d'une chronique de nouvelles valeurs z_{ti} qui sont les moyennes arithmétiques d'une valeur originale Y_{ti} et des valeurs qui l'encadrent. Cette méthode permet d'avoir des séries de précipitations et de températures lissées par station, aux pas de temps mensuel, saisonnier et annuel. Les tendances sont mises en évidence par une droite de

régression de type affine : $y = ax + b$; elle est obtenue par le calcul de la pente a qui est un coefficient directeur.

4.2.8. Outils d'enquête

Les outils et instruments utilisés pour la réalisation des enquêtes et les observations de terrain comprennent :

- ☞ la fiche d'enquête pour la collecte des données de terrain et relative aux données biophysiques, les fiches de Procès-verbal et de liste de présence ;
- ☞ la fiche du listing des biens et personnes éventuellement/ potentiellement affectées par le projet ;
- ☞ la fiche d'entretien et de collecte des données socio-économiques et culturelles dans la zone du projet ;
- ☞ les grilles d'observation afin de recenser les éléments valorisés de l'environnement ;
- ☞ le GPS « etrex 10 » pour la prise des coordonnées géographiques des infrastructures installées dans le plan voirie dans ;
- ☞ un appareil photographique numérique pour les prises de vues.

Les données et informations collectées avec ces différents outils ont été traitées et analysées.

4.2.9. Traitement des données socio-économiques.

A la phase de traitement des données économiques, il a été question de dépouiller les fiches d'entretien. Les préoccupations recueillies ont été croisées aux exigences légales définies par les textes pour retenir les opinions valables à inscrire à titre de mesures sociales à prendre en compte par le promoteur au profit des communautés riveraines.

4.2.10. Outils de traitement des données

Les outils de traitement regroupent essentiellement:

- des ordinateurs pour l'application des programmes et pour la rédaction du rapport d'EIE ;
- les logiciels appropriés pour le traitement cartographique : Excel, ArcGIS et Global Mapper

Une fois les informations et données nécessaires sont recueillies, elles ont permis de faire des analyses et des discussions judicieuses et pertinentes dans la rédaction du rapport.

4.3. Démarche d'analyse de risque

L'évaluation des risques sert à planifier des actions de prévention lors des travaux de réalisation, en tenant compte des priorités. La méthodologie utilisée comporte principalement trois étapes:

- l'identification des situations à risques liées au travail sur un chantier de route ;
- l'estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition ;
- la détermination du plan d'action de prévention et de gestion.

4.3.1. Identification et évaluation des risques

L'identification des risques a été basée sur le retour d'expérience (accidents et maladies professionnels, les chantiers routiers) et les visites de site. Pour l'évaluation des risques un système de notation a été adopté ; cette notation est faite dans le but de définir les risques importants et prioriser les actions de prévention. Les critères qui ont été pris en compte dans cette évaluation sont : la *fréquence* de la tâche à accomplir qui contient le risque et la *gravité* de l'accident/incident.

4.3.2. Présentation de la grille d'évaluation

L'estimation du risque consiste à considérer pour chaque situation dangereuse deux facteurs : la fréquence d'exposition au danger et 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* (cf tableau 9 suivant).

Tableau 9: Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques

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 mortelle

Le croisement de la fréquence et de la gravité donne le niveau de priorité comme le présente le tableau ci-dessous.

Tableau 10: Grille d'évaluation des risques

	P1	P2	P3	P4
G4				
G3				
G2				
G1				

Légende:

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3

4.4. Démarche spécifique à l'analyse environnementale

La démarche spécifique à l'analyse environnementale s'appuie sur l'identification, l'analyse des impacts et l'élaboration du PGES. L'évaluation des impacts environnementaux consiste à déterminer l'importance de chaque impact ; il s'agit d'un

jugement de valeur qui permet d'établir des niveaux d'acceptabilité compte tenu des normes en vigueur et des spécificités nationales et locales.

L'identification des impacts s'est effectuée selon une méthode concrète, objective et reproductible en mettant en relation les sources d'impact et les composantes pertinentes des milieux récepteurs, puis d'en déduire la probabilité d'apparition d'un type d'impact, conformément au Guide Général de réalisation d'une Etude d'Impact sur l'Environnement élaboré par l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) en février 2001. Ces différents types d'impact seront identifiés dans l'ordre ci-après :

- ✓ impacts sur le milieu physique ;
- ✓ impacts sur le milieu biologique ;
- ✓ impacts sur le milieu humain et socio-économique.

Ainsi, il est possible de mettre en évidence les impacts directs et/ou indirects sur les composantes du milieu récepteur qui découlent des perturbations engendrées sur le milieu.

Ensuite, l'analyse s'appuie sur une approche graduelle qui repose sur :

- la détermination des impacts potentiels du projet ;
- l'évaluation de l'importance des impacts ;
- l'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

4.4.1. Détermination des impacts potentiels du projet

Elle s'est effectuée en mettant en relation les activités prévues ou menées par le projet et les éléments de l'environnement. Pour chaque interrelation activités-composantes de l'environnement, il s'est agi d'identifier la probabilité et la nature de l'impact afin d'en évaluer l'importance. Dès lors, l'identification des impacts est faite en suivant une méthode qui met en relation les activités (ou sources d'impact) prévues.

Une connaissance suffisante du projet appuyée sur ses différentes opérations et articulations est nécessaire pour déduire les effets potentiels sur les éléments du milieu. Les impacts physiques sur les milieux naturels ont été recherchés parmi les modifications potentielles ou effectives des ressources dans les 5 milieux : sol, eau, air, flore et faune.

Les impacts sur les conditions de vie sont recherchés dans les différents domaines définissant la « qualité de vie » : santé (effets modifiant l'air, de l'alimentation ou le niveau sonore), sécurité (effets modifiant les probabilités d'accidents corporels ou matériels ainsi que d'agressions sur les personnes ou les biens), revenu (effets modifiant l'activité économique, la productivité des installations, terrains, constructions et emplacements, ainsi que la dépense (privée et publique), déplacements, accès aux services publics et organisation sociale et culturelle (effets modifiant les temps, les distances et la pénibilité des déplacements et en particulier de l'accès aux services et à l'emploi, ainsi que la qualité de l'image et le rôle culturel ou social du site).

Les impacts environnementaux et socio-économiques potentiels ont également été estimés sur la base des données recueillies auprès du promoteur et à partir d'un rapprochement entre les conditions socio-économiques et environnementales actuelles, et celles qui vont découler de la mise en œuvre du projet.

4.4.2. Evaluation de l'importance des impacts

L'appréciation de trois [03] paramètres à savoir **la durée** [momentanée, temporaire ou permanente], **l'étendue** [ponctuelle, locale ou régionale] et **le degré de perturbation** [très fort, fort, moyen ou faible] de l'impact négatif ont contribué à l'évaluation des impacts. Le croisement de ces trois paramètres permettra de déduire si l'importance de l'impact est forte, moyenne ou faible. L'importance de l'impact est donc un indicateur et préside au jugement de la valeur globale de l'effet qu'une activité peut induire dans le milieu récepteur. L'évaluation a été faite à partir du cadre de référence de l'ABE contenu dans le tableau ci-dessous.

Tableau 11: Cadre de référence d'évaluation 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.

Des mesures ont été proposées pour chaque impact significatif en distinguant les mesures de maximisation de celles destinées à limiter ou à atténuer les impacts. L'accent a également été mis sur les mesures de prévention ou d'atténuation, avec leur fondement réglementaire et les conditions techniques de leur mise en œuvre.

Seule l'importance des impacts négatifs est évaluée, les impacts positifs étant considérés comme des atouts pour le projet.

Une fois les impacts identifiés, on propose des mesures de maximisation des impacts positifs et de mitigation des impacts négatifs afin de mieux les gérer.

4.4.3. Elaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) 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 de l'EIE de l'ABE, le rapport d'EIE doit présenter un plan de gestion environnementale et sociale (PGES).

En effet, le PGES est un tableau de bord de l'exécution du projet qui identifie les responsables au sein du projet chargés de la mise en œuvre des activités de mitigation (Plan de surveillance) d'une part et, les responsables au sein des institutions publiques chargées du contrôle et de l'exécution effective desdites activités. La mise en œuvre de ce plan est coordonnée par l'ABE.

Selon les résultats des analyses et par rapport aux mesures d'atténuation, nous avons retenu les éléments concrets significatifs qui pourront corriger les effets perturbateurs du projet. Le PGES comprend les rubriques suivantes :

- intitulé de l'action qui n'est rien d'autre que la mesure d'atténuation ou de maximisation d'un impact ;
- indicateurs de l'impact ;
- responsable de surveillance et de suivi de l'activité ;
- échéancier et coût.

5. PRESENTATION DU PROJET ET DES SES COMPOSANTES

5.1. Présentation du projet

Les travaux de construction/réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle de Agouagon (CFPA) dans la Commune de Glazoué ayant été soumis à une étude d'impacts environnemental et social simplifiée découle de la Stratégie nationale d'enseignement et de formation techniques et professionnels (SNEFTP) approuvée en décembre 2019 par le Gouvernement du Bénin.

5.1.1. Analyse des options du projet

Dans l'optique d'une prise de décision axée sur les valeurs du développement durable, les options "*sans projet*" et "*avec projet*" seront analysées.

↳ Option "*sans projet*"

L'option sans projet maintiendrait le CFPA dans son état actuel avec une légère évolution du site du projet. La conséquence directe de cette option se traduira par :

- un manque crucial de salle de classe pour les apprenants et des ateliers spécialisés et adaptés pour les travaux pratiques ;
- L'inexistence de dortoirs pour les apprenants venus de loin ;
- L'absence d'équipements adéquats pour les formations ;
- Le faible taux de réussite et/ou fort taux d'abandon du fait des mauvaises conditions d'apprentissage ;
- l'insécurité grandissant pour les apprenants filles du fait de la cohabitation avec les autochtones du village d'Agouagon ;
- Etc.

Cette option constituerait un frein au dynamisme mis en place par les autorités béninoises pour la transformation structurelle de l'économie béninoise par l'éducation.

↳ Option "*projet*"

L'alternative de mise en œuvre de ce projet permettra au CFPA:

- la création d'un environnement favorable pour un apprentissage de qualité ;
- l'augmentation de sa performance à travers la mise sur le marché des professionnels avérés ;
- la création d'emploi temporaire pour les individus et sociétés ;
- l'augmentation des jeunes autonomes et prospèrent ;
- l'augmentation de la productivité du centre en termes de produit agricole, animale, de produits de transformation ;
- etc.

La mise en œuvre de ce projet donnera plus de visibilité au centre et fera augmenter la proportion des apprenants au CFPA. Comptant que la fait que les actions phares à mener pour assurer un développement harmonieux du Bénin tournent autour du renforcement du capital humain de qualité, l'option de réaliser ce projet s'avère

indispensable pour atteindre les objectifs du développement durable et la prospérité partagée.

5.1.2. Description des activités du projet

Le présent projet soumis à cette étude d'impact environnementale et sociale simplifiée concerne la redynamisation du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon, ceci à travers la dotation du centre en infrastructures sociocommunautaires et en équipements.

De façon spécifique à travers ce projet, le CFPA bénéficiera pour une valeur de plus de 700.000.000 FCFA, de la construction :

- ☞ d'un bloc administratif et salle informatique
- ☞ d'un bloc électricité Bâtiment
- ☞ d'un bloc de Construction métallique ;
- ☞ de Dortoirs pour filles et garçons;
- ☞ de cabines de toilettes ;
- ☞ d'un réfectoire suivi d'une salle de cuisine ;
- ☞ d'un incubateur pour électricité bâtiment ;
- ☞ de modules de 4 salles de classe et
- ☞ d'une infirmerie

Il faut signaler que, la construction de ces infrastructures servira de champs école pour les apprenants des domaines de maçonnerie, l'électricité-bâtiment, plomberie, staff et revêtement, construction métallique, etc.

En addition, il n'est pas à occulter, la dotation en équipements nécessaires pour le fonctionnement et la performance du centre. Cet investissement est estimé globalement à une valeur de plus de 700.000.000 de Francs CFA, bien entendu que la priorité devra être donnée aux besoins exprimés par le centre en termes d'équipements.

La figure ci-dessous présente le plan d'installation des infrastructures à construire.

Ces infrastructures à construire (dortoirs, des salles de classe, des différents ateliers de pratiques des corps des métiers, etc.), elles seront mises en service. Parmi les corps de métier enseigné dans le centre, se trouve l'élevage à cycle court dont les déchets servent comme engrais biologiques pour les champs de culture maraichère et quelque fois pour les champs de cultures vivrières.

Hormis les cultures maraichères, les spéculations souvent pratiquées dans le centre sont le soja, le maïs, le niébé, l'arachide et les produits forestiers.

Tous les produits finis/fruits de la production animale et végétale sont d'abord destinés à la consommation interne (après mise en service des dortoirs à construire) et puis à la vente des surplus de production sur le marché. Du fait de la mise en œuvre de ce projet, le centre connaîtra une nette amélioration de sa production en termes de diversification, d'intensité et de qualité.



BLOC : ADMINISTRATION CFPA



Figure 2: Plan d'installation des infrastructures à réaliser au CFPA Agouagon

5.2. Activités source d'impact du projet

Les activités du projet constituent les sources d'impact et sont regroupées par phase de réalisation du projet tel que présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 12: Activités sources d'impact

PHASE DU PROJET	ACTIVITES SOURCES D'IMPACT
Phases de préparation	▪ Recrutement de la main d'œuvre ▪ Installation du chantier : déblayage aménagement et convoiement des équipements
Phases de construction	▪ Approvisionnement du chantier en matériaux de construction ▪ Construction des infrastructures (bloc administratif, ateliers, salle de classe, dortoirs, réfectoire, et infirmerie) ▪ Repli de chantier ▪ Equipement des infrastructures (bloc administratif, ateliers, salle de classe, dortoirs, réfectoire, et infirmerie etc.)
Phase d'exploitation	Mise en service des infrastructures et fonctionnement des ateliers de pratique : ▪ maçonnerie ▪ électricité ▪ Plomberie ▪ production animale ▪ coiffure ▪ production agricole ▪ informatique ▪ cuisine ▪ dortoirs ▪ réfectoire
	▪ mise en service de l'infirmerie

Source : Travaux de terrain, AID Aout 2020.

6. DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR

La présentation de l'état de référence du milieu récepteur d'un projet met en lumière : les caractéristiques physiques et biologiques indispensables pour une meilleure appréhension des enjeux environnementaux, sécuritaires et sociaux. En effet, elle met notamment en exergue les nuisances potentielles des différentes activités du projet sur les ressources du milieu et les interactions des activités avec l'environnement immédiat.

6.1. Caractéristiques administratives et géographiques de la zone d'étude

Le Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon est administrativement dans la Commune de Glazoué qui est un territoire à caractère rural situé au cœur du département des Collines à 234 Km de Cotonou, la capitale économique du Bénin. La Commune de Glazoué est limitée :

- ✎ au Nord par les Communes de Ouèssè et Bassila ;
- ✎ au Sud par la Commune de Dassa ;
- ✎ à l'Est par les Communes de Ouèssè et Savè et ;
- ✎ à l'Ouest par les communes de Bantè et Savalou.

La Commune compte 48 villages administratifs répartis dans dix (10) arrondissements que sont: Aklampa, Assanté, Glazoué, Gomé, Kpakpaza, Magoumi, Sokponta, Ouèdèmè, Thio et Zaffé. Le territoire de la Commune s'étend sur une superficie de 1.750 Km² avec une densité d'environ 51 habitants au Km².

Le site du projet du CFPA non clôturé, d'une superficie d'environ 30ha se trouve limité :

- ✎ 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.

La figure 2 présente la localisation géographique du centre dans sa Commune d'accueil qui représente le milieu d'étude du présent rapport.

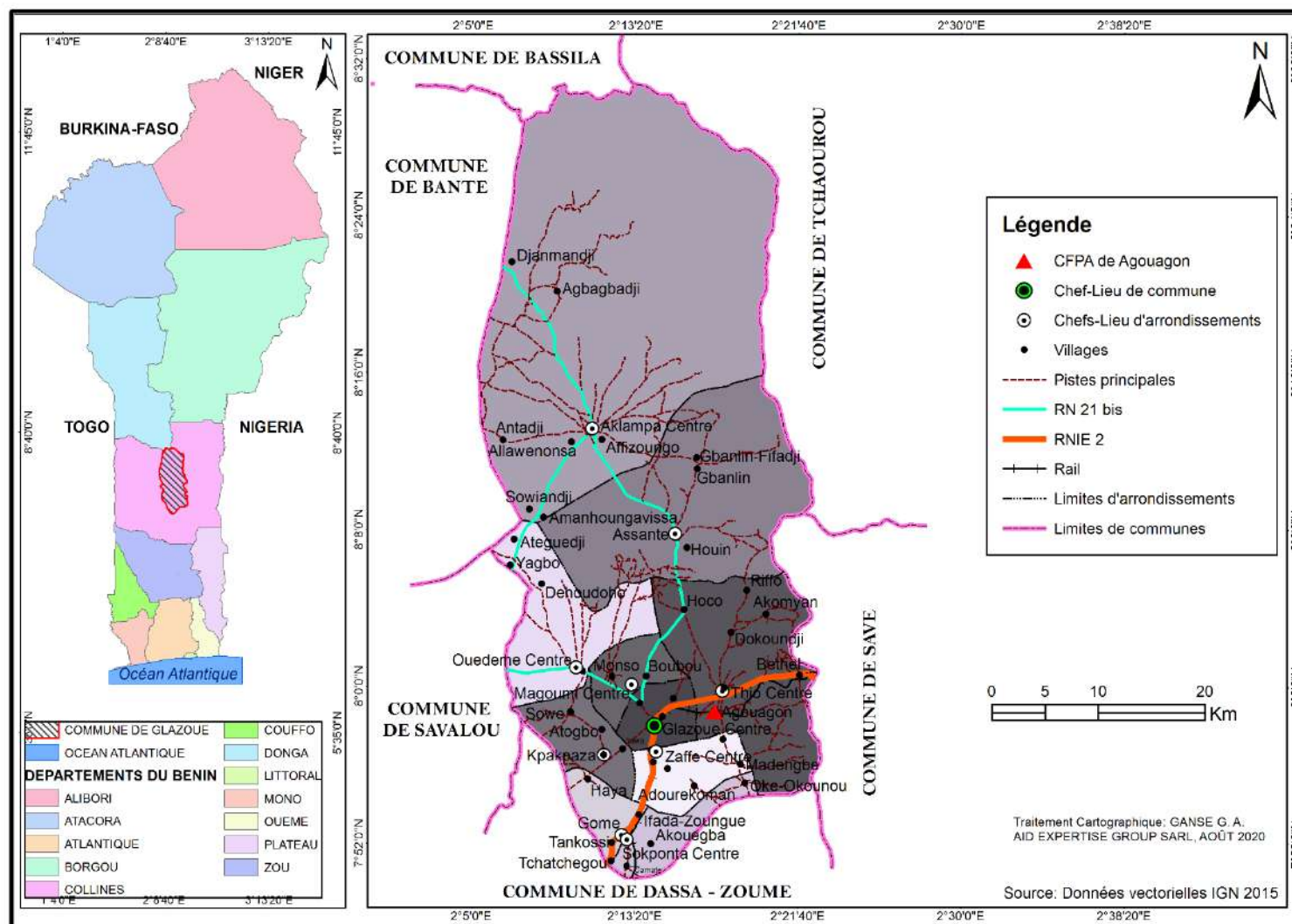


Figure 3: Carte de situation géographique du CFPA dans la commune d'étude

Source : Fond de carte topographique IGN du Bénin au 1/200 000ème

6.2. Caractéristiques physiques et biologiques de la zone du projet

6.2.1. Le Climat

☞ *Tendances climatiques passée et actuelle du milieu d'étude*

La commune de Glazoué appartient à une zone de transition entre le climat guinéen et le climat soudanien du nord Bénin (Boko, 2004) et (Afouda, 1990). C'est la zone où s'estompent les influences de la mousson du Sud - Ouest et de l'alizé continental appelé harmattan du Nord-Est. Cette situation se manifeste dans la répartition des pluies marquée par l'apparition la succession de plusieurs saisons humides et sèches. Les données obtenues auprès de météo-Bénin (1961-2018) ont permis de mettre en exergue la répartition des hauteurs moyennes de pluies et la variabilité interannuelle. (Voir figure 3 ci-dessous).

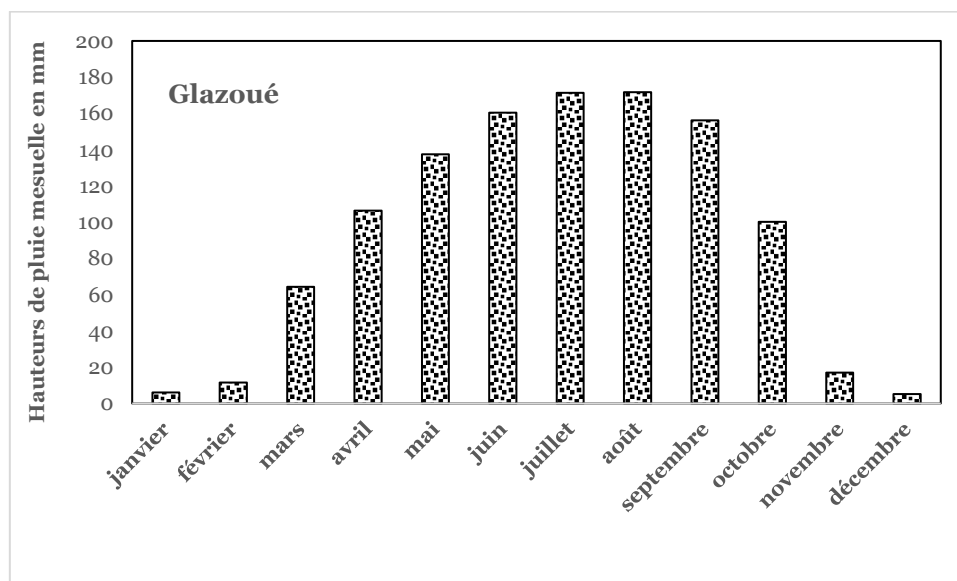


Figure 4 : Régime pluviométrique de la station Savalou. (1961-2018)

Source des données : Météo-Bénin

L'analyse de cette figure montre : une grande saison pluvieuse, qui s'étend de mars à fin octobre, marquée par des pics de pluies en juillet-août et une grande saison sèche, de novembre à février. La pointe pluviométrique atteint environ 170,40 et 179,21 mm. Alors que la hauteur moyenne des pluies est de 1082,12 mm dans la commune. Toutefois, cette pluviométrie varie suivant les années entre 822 et 1697,2 mm. Ces paramètres pluviométriques semblent bien répondre à la production agricole ou à l'élevage des animaux sur le site du projet, représentent également un atout à valoriser pour maximiser les rendements et rehausser le niveau de vie des populations dans la commune en dépit des récents aléas climatiques dus aux effets des changements du climat, qui perturbent un tant soit peu le vieux calendrier culturel des agriculteurs.

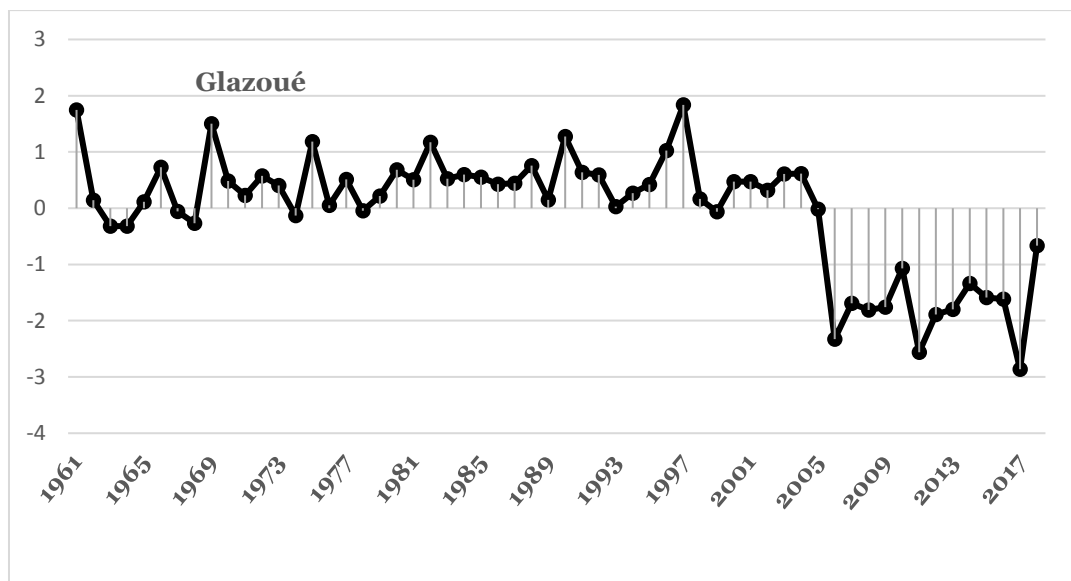


Figure 5 : Evolution interannuelle des hauteurs de pluie dans le milieu d'étude
Source des données : Données de Météo-Bénin

La figure montre les variations interannuelles de la pluviométrie dans le milieu d'étude de 1961 à 2018. Les indices centrés réduits de la pluie annuelle montrent une variabilité caractérisée par l'alternance entre des périodes sèches et des périodes humides. La hauteur maximale annuelle enregistrée au cours de cette période est 2061,72865 mm pour l'année 1961 (l'année la plus humide), alors que la valeur minimale est de 839,7mm enregistrée en 2017. Dans l'ensemble, les années les plus pluvieuses sont successivement 1961 ; 1969 ; 1970, etc. Pendant ces années, les cours d'eau ont connu les hautes eaux exceptionnelles, de la même la manière les nappes sont été bien approvisionnées. Tandis que les années 1981 ; 1987 ; 2005 ; 2017 ; sont les moins pluvieuses. Au cours de ces années, les nappes ont été peu ou pas approvisionnées.

☞ **Analyse de la rupture de stationnarité dans le milieu d'étude de 1961 à 2018**

Les ruptures ont été déterminées à partir des données pluviométriques de la zone d'étude. La figure présente les ruptures de stationnarité dans le champ pluviométrique utilisé.

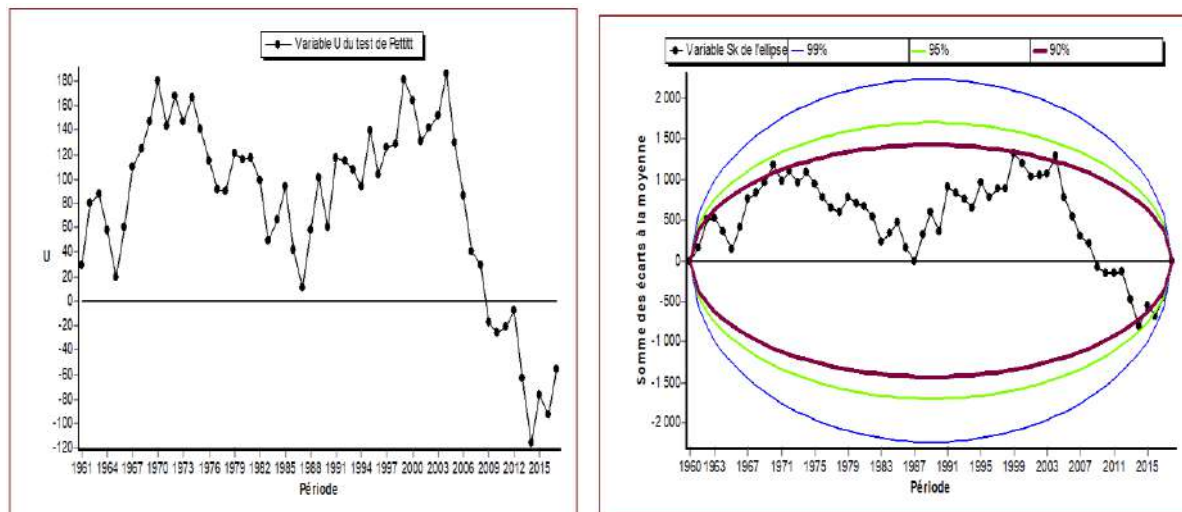


Figure 6 : Analyse de la rupture de stationnarité pluviométrique dans le secteur d'étude de 1961 à 2018 à la station de Glazoué à partir des tests de Pettitt et de Bushand

Source des données : A partir des données de Météo-Bénin

Il ressort de l'analyse de la figure qu'une rupture de stationnarité a été observée vers l'année 1987 à l'instar de bon nombre de stations du centre Bénin dans le champ pluviométrique utilisé avec une significativité de 95 % selon le test de Pettitt. Partant alors de ces résultats on peut tenter une comparaison des hauteurs de pluie dans le milieu d'étude en fonction des sous-périodes qu'on peut retenir. Il s'agit notamment de la période allant de 1961 à 1987 et de 1988 à 2018.

☞ Variabilité saisonnière comparée des précipitations par sous-périodes

L'étude comparée des 2 sous-périodes identifiées à partir du test de Pettitt permet de mettre en évidence l'évolution des hauteurs de pluie saisonnières au niveau des sous-périodes. La figure présente la variation par sous-période des précipitations dans le milieu d'étude de 1961 à 2018.

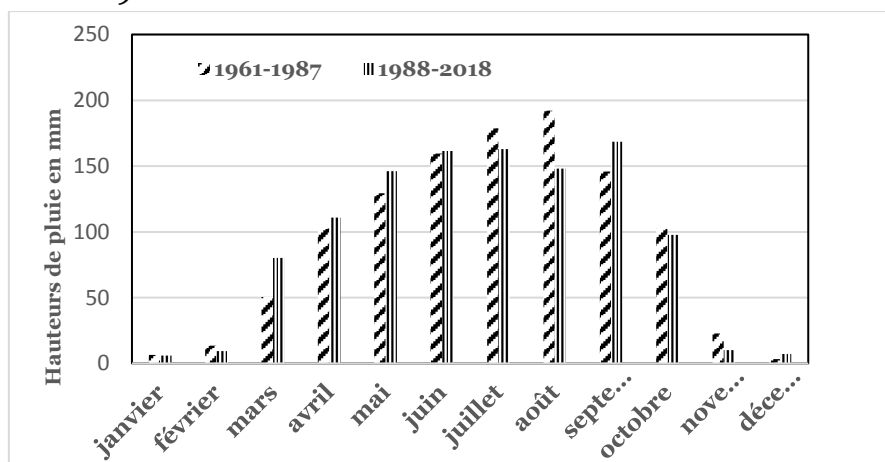


Figure 7 : Variation des pluies moyennes mensuelles par sous périodes dans le secteur d'étude

Source des données : Météo-Bénin

De façon globale les hauteurs mensuelles de pluie de la période allant de 1961-1987 paraissent plus importantes que celles d'après c'est-à-dire de 1987 à 2018. Les maxima sont enregistrés en juin et juillet au cours de cette période. Cette forte concentration de pluie au cours de ce mois ne fera dégrader le site devant abriter le projet et perturber le bon déroulement des cours. Ainsi la réalisation des différentes infrastructures ne fera qu'accroître la résilience des apprenants et des populations riveraines face aux extrêmes climatiques. L'évolution inter saisonnier des deux sous périodes permet donc de mettre en évidence la baisse marquée des hauteurs de pluie saisonnières sur la sous période 1987-2018.

☞ Régime du vent dans le secteur d'étude

Les vents exercent une double action. D'une part, par leur vitesse, dans la mesure où de fortes rafales, et des tempêtes peuvent causer de graves dégâts. Selon les descriptions de Claude *et al.* 1991, deux types de direction du vent sont prépondérants avec une remarquable stabilité d'une année à l'autre. La figure () présente le régime de la vitesse de vent à la station de Savè.

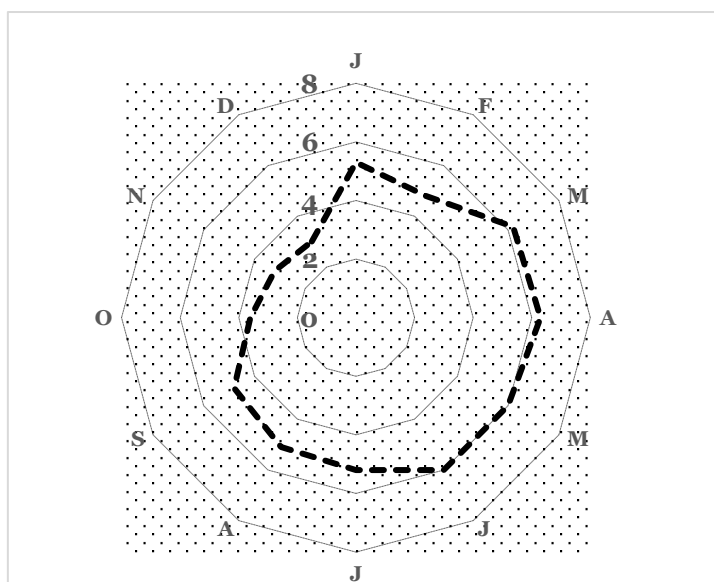


Figure 8: Evolution du régime mensuel de la vitesse du vent de 1961 à 2018)

Source des données : Météo-Bénin

Il ressort de l'analyse de cette figure que les vitesses moyennes mensuelles du vent varient entre 3,1 km / heure (en novembre) et 6,4 km/heure (en avril). Les faibles valeurs sont observées pendant la saison sèche entre novembre et février où le vent a une vitesse inférieure 5 km / heure. Le vent est imprévisible, car sa vitesse et sa direction varient en fonction du relief. Ces vents peuvent transporter de la poussière lors de la phase de construction des différentes infrastructures et occasionner des dépôts de poussière sur les toitures des maisons environnantes.

☞ **Tendances thermométriques dans le secteur d'étude**

• **Variabilité interannuelle de la température**

L'analyse de l'évolution interannuelle des températures maximales et minimales (figure 8) sur le site étudié met en évidence une tendance au réchauffement thermométrique dans le bassin pour la période concernée.

De façon générale, les températures moyennes annuelles ont connu une fluctuation sur la période d'étude. Elles sont passées globalement de 30,40 °C en 1970 à 34,17 °C en 2015 soit une augmentation de 3, 77 °C pour les températures maxi et de 21,79 à 23,47 °C soit 1,71 °C pour les températures mini à la station de Savè.

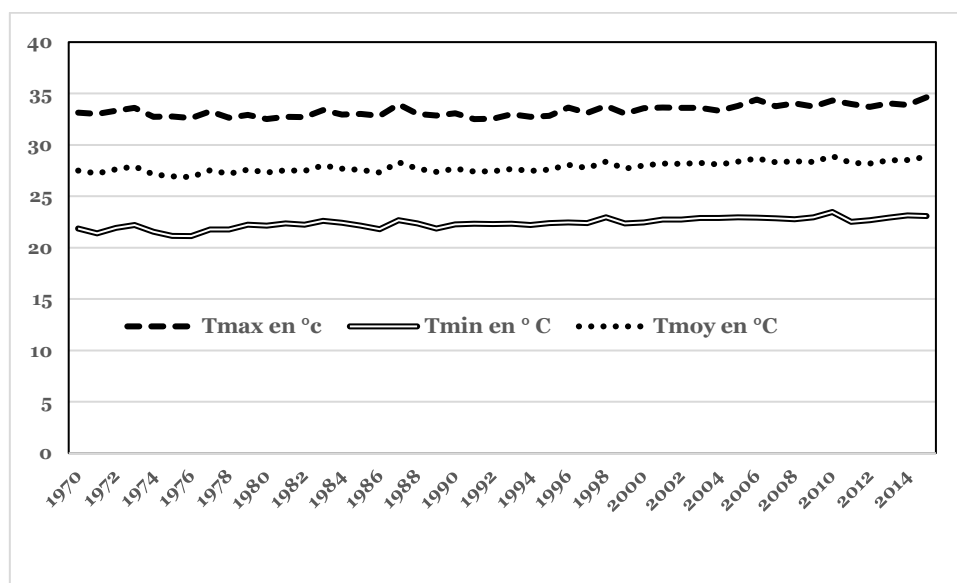


Figure 9: Tendance des températures moyennes, maximales et minimales
Source des données : Météo-Bénin

Ainsi les températures, dans le secteur d'étude ont une tendance globalement à la hausse et sont, en phase avec celles mises en évidence aux échelles régionale et globale (*Mahe et Olivry, 1995 et Paturol et Servat 1996*). L'analyse de l'évolution des températures trouve son intérêt dans cette étude du fait que ce paramètre influence le pouvoir évaporant de l'air et représente un facteur déterminant dans l'hydrodynamisme des réservoirs souterrains (*Totin, 2010*). Ce réchauffement global conjugué à la variabilité accrue des précipitations et la recrudescence de phénomènes extrêmes (sécheresse, inondations) a déjà des impacts importants sur les systèmes naturels et humains. La hausse des températures au sol peut donc avoir de multiples effets sur les écosystèmes.

• **Variabilité inter mensuelle de la température**

Le régime thermique favorise la photosynthèse des plantes, mais accroît en même temps l'évaporation.

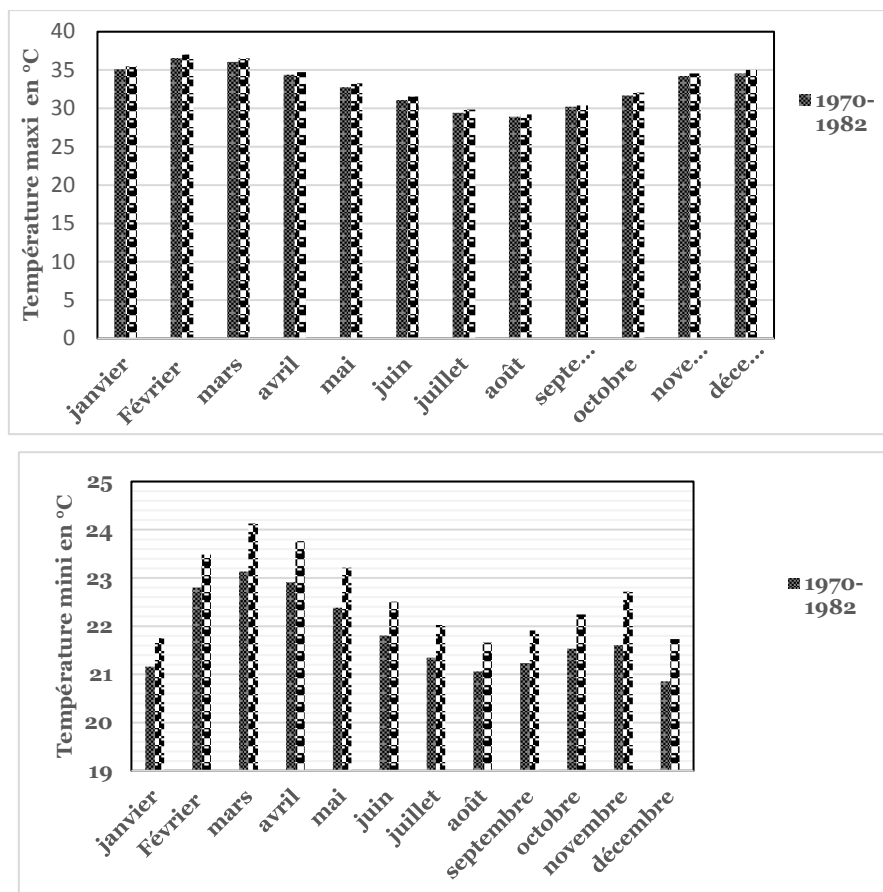


Figure 10 : Tendance des températures maximales et minimales à Savè avant et après 1982

Source des données : Météo-Bénin

Les températures minimales et maximales sont plus élevées au niveau de la sous-période (1982-2015) que sur la sous-période (1970-1982). Mais cela paraît plus nettement au niveau des températures minimales que maximales. Cette tendance à la hausse de températures aura pour conséquence une demande accrue d'évaporation dans le milieu d'étude. Ces événements thermiques peuvent entraîner le stress au niveau des végétaux tout en affectant ainsi les activités agricoles dans le milieu.

☞ **Tendances pluviométriques futures du milieu d'étude**

Les données obtenues du modèle le moins pessimiste RCP 4.5 et du plus pessimiste RCP 8.5 (Representative Concentration Pathway) ont permis d'établir l'évolution des hauteurs annuelles de pluie à des horizons futurs dans le milieu d'étude.

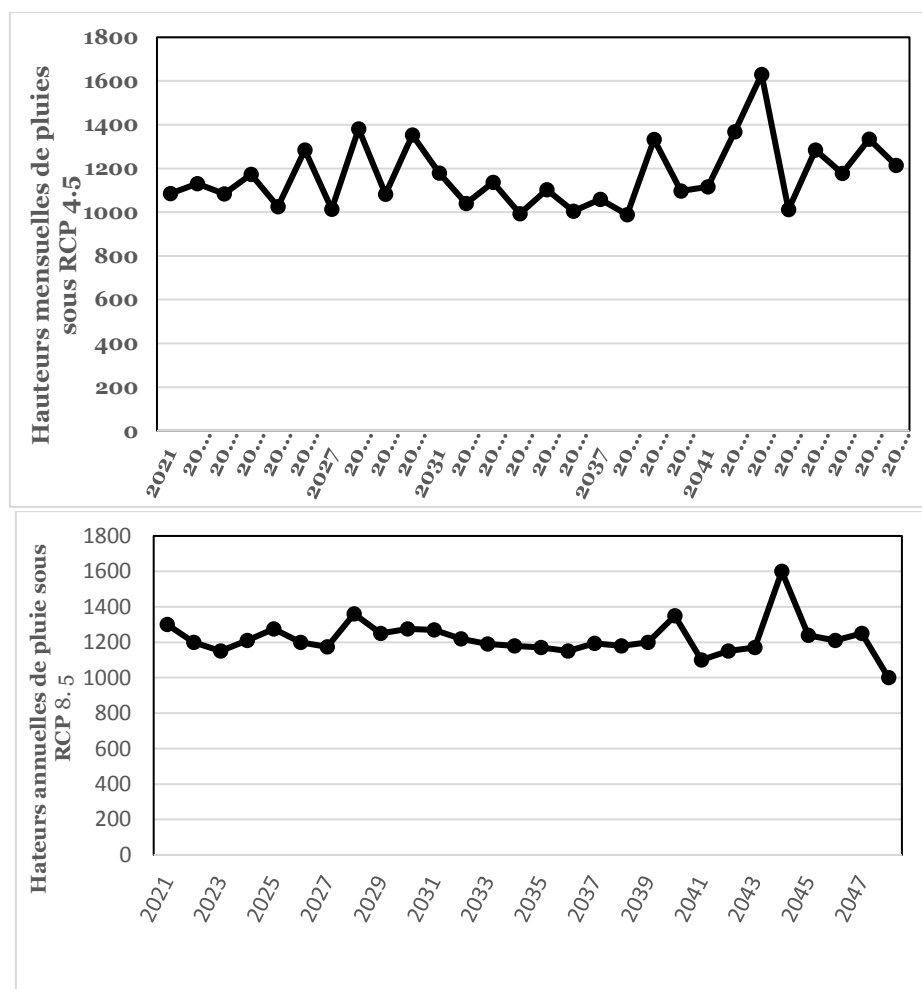


Figure 11 : Variation interannuelle des hauteurs de pluie à l'horizon 2050 avec les données issues de scénarios optimistes RCP 4.5 et du plus pessimiste RCP 8.5

Source des données : Données issues de modèles de projection RCP 4.5 et RCP 8.5

Tout comme les hauteurs de pluie historiques, beaucoup de recherches ont montré une importante variabilité interannuelle des précipitations simulées à l'horizon 2050 et que les abats pluviométriques seront affectés significativement par les changements climatiques (Akponikpé *et al.*, 2019). Les hauteurs de pluie annuelles les plus faibles sont autour de 988,91 mn à l'horizon, 2038 tandis que les plus fortes valeurs seront de 1630,54271 mm à l'horizon 2045 (RCP 4.5). Ces valeurs varient entre 1600 et 1000 mm sous le scénario (RCP 8.5). La moyenne annuelle est d'environ 1005,22 mn sous le scénario RCP 8.5. Mais de façon globale cette situation n'aura pas probable de conséquence sur la répartition des hauteurs de pluie annuelle. Au contraire on observera toujours une forte concentration des hauteurs de pluie sur une courte durée ce qui pourra favoriser des inondations récurrentes qui pourront peut-être, dégrader les infrastructures surtout les constructions si ces derniers n'étaient pas en matériaux définitifs.

☞ *Travaux de construction dans le centre de formation professionnelle et d'apprentissage d'Agouagon, comme facteur de renforcement de la résilience des populations et des apprenants aux conditions climatiques actuelles*

Le développement durable est entré dans une nouvelle ère. Les différents Accords de sur les changements climatiques, les objectifs de développement durable, marquent un tournant dans les efforts de la communauté internationale pour changer le mode de fonctionnement de l'économie mondiale (PNUD, 2016). En effet, il y a aujourd'hui de plus en plus d'études sur les réponses humaines, en divers endroits de la planète en périodes historiques et préhistoriques, aux effets des changements et aux variabilités extrêmes du climat (Heyd et Dupuis, 2012). Dans cette situation, certains experts ont argumenté que, pour des raisons d'éthique, souvent décrite en matière d'équité, nous avons le devoir d'agir rapidement pour freiner les effets de ces changements de l'environnement (Coward et Hurka, 1993 ; Coward et Weaver, 2004). Le principe de la focalisation sur l'apprenant est entravé lorsque les infrastructures pédagogiques ne tiennent pas suffisamment compte des questions essentielles pour les enfants telles que les changements climatiques et les risques de catastrophe. Autonomiser les apprenants en répondant à leurs besoins physiologiques et psychosociaux augmente leur capacité à surmonter les changements climatiques et les catastrophes et renforce leur résilience à ces phénomènes (UNICEF, 2012). Ainsi la construction/réhabilitation du centre de formation professionnelle et d'apprentissage d'Agouagon avec des équipements modernes (Construction d'un bloc administratif, dotation du site en point d'approvisionnement en eau pour l'irrigation agricole, l'élevage, la coiffure, la plomberie, etc., soulagera non seulement les populations, mais particulièrement les apprenants (enfants comme adolescents) tout en renforçant leur capacité habituelle de résilience, mais changera de façon significative la physionomie de la localité. L'exposition des apprenants aux risques environnementaux à l'école ou sur leurs centres de formation, notamment en raison de bâtiments dont la structure n'est pas sûre, d'installations sanitaires et d'eau salubre insuffisante et d'autres problèmes de sécurité à l'intérieur ou à proximité de l'enceinte de l'école, peut menacer leur protection (UNICEF, 2012).

6.2.2. Réseau hydrographique et relief

L'hydrographie est constituée d'une part, d'un important cours d'eau qu'est le fleuve Ouémé qui arrose la Commune au niveau des villages d'Aklampa, de Béthel, Riffo et une partie de l'arrondissement de Zaffé et d'autre part de petits cours d'eau locaux (Adoué, Kotobo, Trantran, Tehoui, Antadji Tchololoé...). On note également la présence de petits cours d'eau saisonniers. De plus, on rencontre dans quelques villages de la Commune, un certain nombre de bas-fonds érodés souvent fertiles et propices à la culture du riz (Djegui, 1995). *Aucun cours d'eau de grande importance ne traverse le site devant abriter le présent projet. Partant alors de ce constat le risque de pollution des eaux sur le site du fait des activités agricoles et de laboratoire même pour les années à venir est plus que minime. Mais il faudra notifier que pour les expérimentations liées à la production agricole (maraichage), les travaux pratiques de*

maçonnerie coiffure plomberie, etc., le Lycée dispose d'un forage fonctionnel, mais avec un très petit château de faible capacité qui mérite d'être redimensionné et réhabilité. Du point de vue relief, ce dernier est marqué par la présence de plateaux (200 à 300m), dominés par des collines par endroits (Sokponta, Gomé, Camaté, Tankossi, Tchatchégou, Thio, Ouèdèmè, Assanté et Aklampa) ; ce qui constitue des atouts touristiques. La géomorphologie quant à elle, est caractérisée par une pénéplaine cristalline d'altitudes variant entre 200 et 300 m dominé par quelques collines comme celles de Sokponta, Tankossi, Aklamkpa, etc. La pénéplaine est inclinée vers le sud et se trouve à une altitude moyenne de 130 m. Cette pénéplaine représente 80 % de la superficie communale (1764 km²) et offre une grande superficie rizicole d'autant plus les collines ne représentent que 1 % de la superficie communale.



Planche photographique 1: Cultures maraichères sur le site du projet

Prise de vue : AID Expertise Group août, 2020

La figure 11 présente le réseau hydrographique de la commune et la morphologie du site et de ces environs.

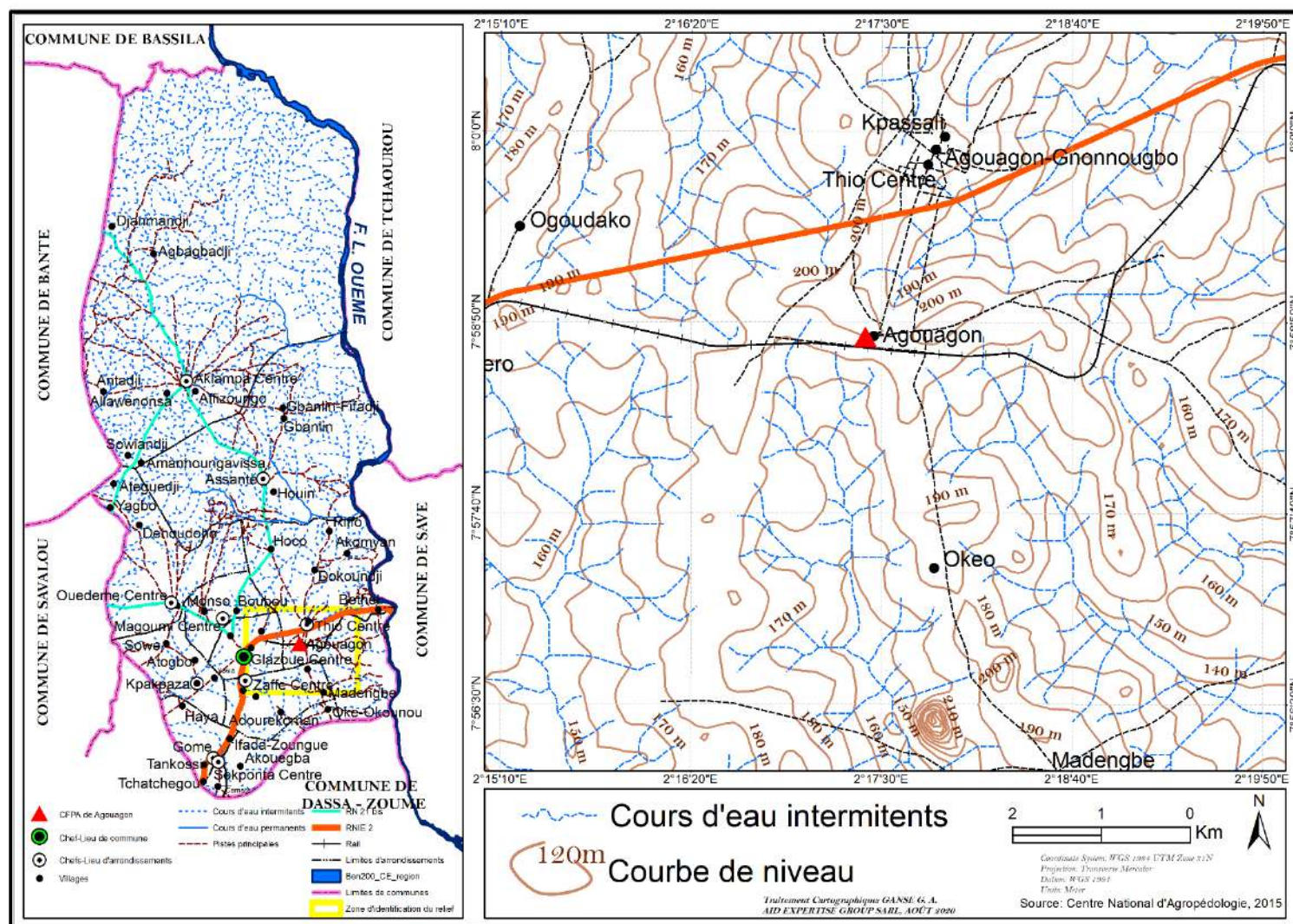


Figure 12: Réseau hydrographique de la commune et relief dans la zone restreinte du site en projet

Source : Fond de carte topographique IGN du Bénin au 1/200 000

6.2.3. Formations pédologiques et occupation du sol

Le secteur d'étude est dominé par plusieurs types de sol dont les principaux sont :

- les sols sablonneux blancs propices à la culture du manioc, du voandzou et de l'arachide ; - les sols sablonneux noirs que l'on rencontre par endroits et qui sont propices à toutes les cultures ;
- les sols caillouteux qui sont généralement pauvres. Ils sont majoritairement ferrugineux tropicaux sur la pénéplaine avec par endroits des étendues de concrétion.

Dans les bas-fonds et dépressions, les sols sont plutôt hydromorphes. Le site qui abrite le présent projet est constitué non seulement de ces types de sols (sols ferrugineux tropicaux lessivés à concrétions sur granite et à concrétions sur embrichètes) d'une part, et des vertisols, des sols hydromorphes à gley lessivés sur embréchite et des sols hydromorphes sur embréchite et granite d'autre part (PDC, 2006). La figure 12 présente les formations pédologiques de la Commune de Glazoué. Quand bien même la nappe phréatique qui se retrouve sous ces types de sols reste profonde dans le milieu d'étude, mais elle n'est pas pour autant vulnérable aux différents rejets qui pourront être effectués sur le site du projet.

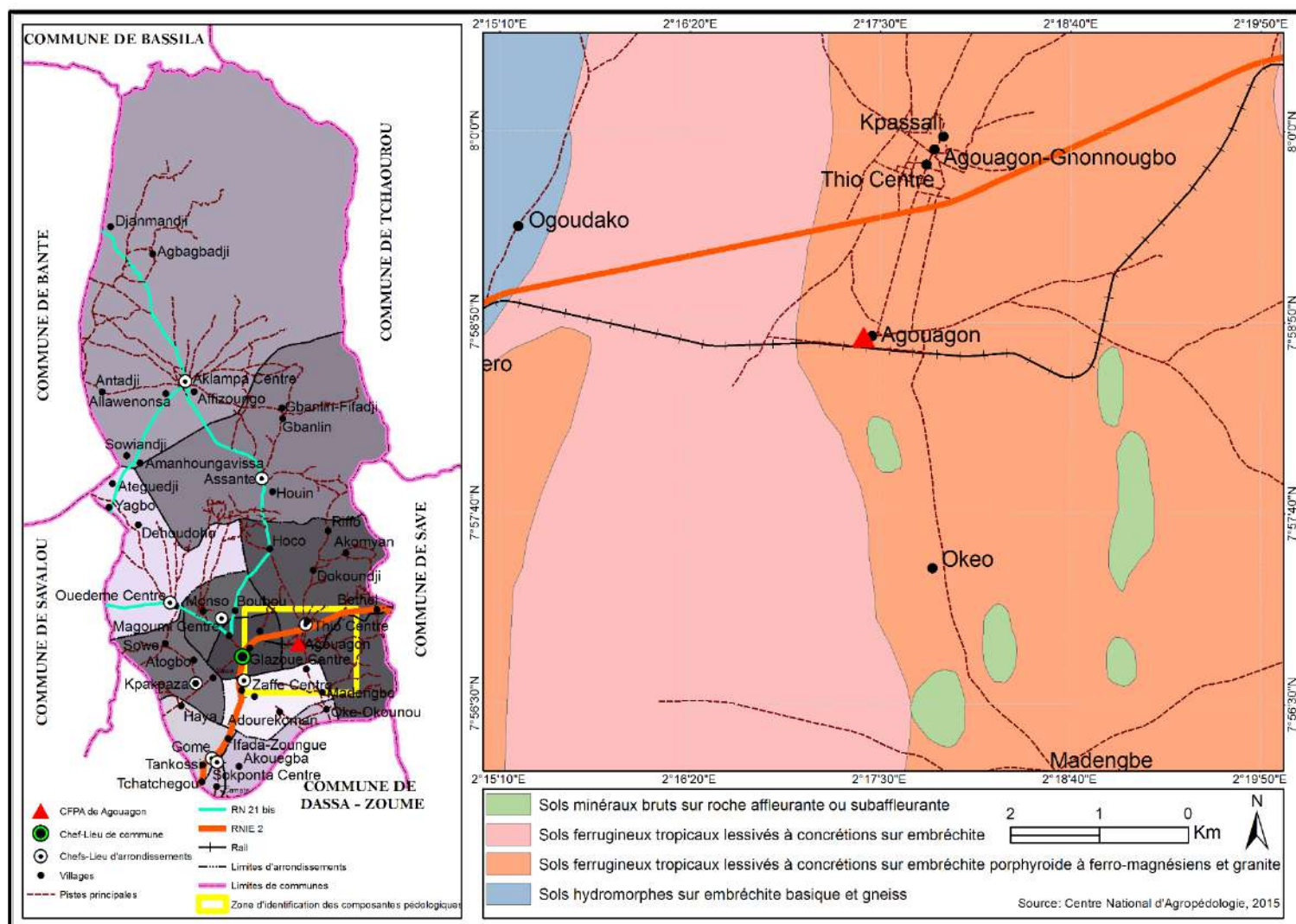


Figure 13: Formations pédologiques de la zone d'accueil du projet
Source : Centre National d'Agro-pédologie

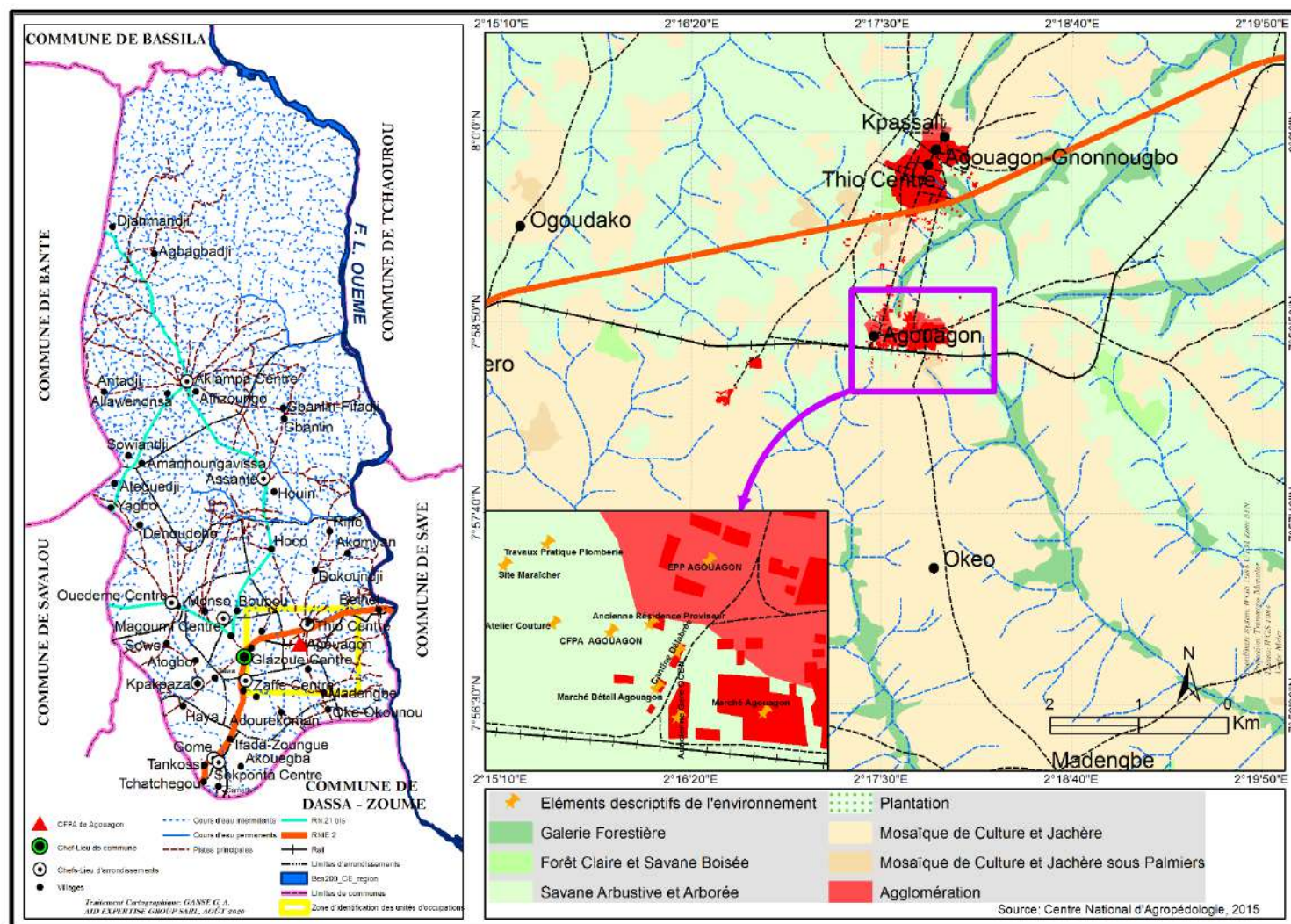
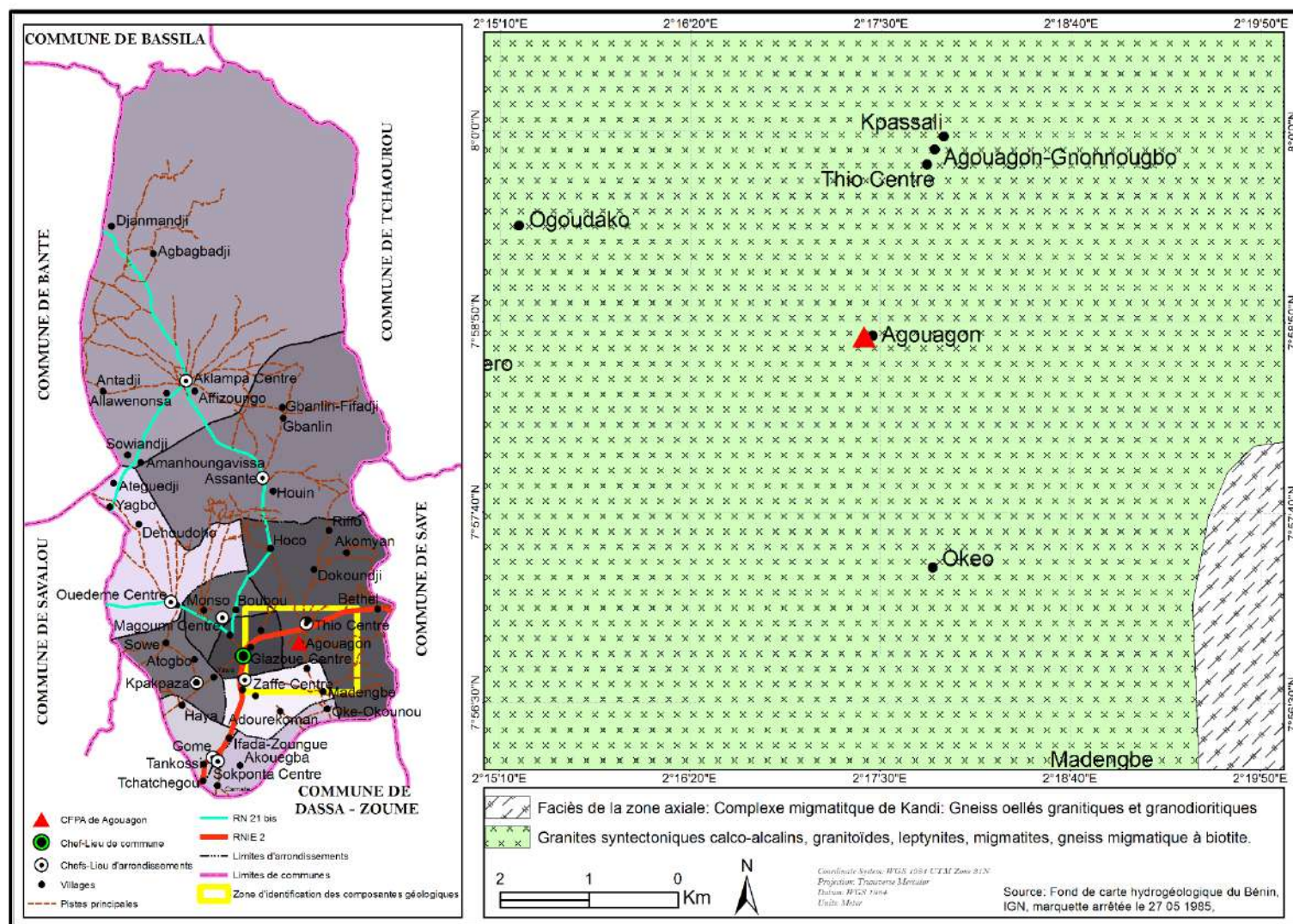


Figure 14: Occupation du sol du milieu d'étude

6.2.4. Formations géologiques du milieu d'étude

La commune de Glazoué s'étend sur un ensemble de pénéplaine cristalline parsemée de collines isolées et de vallées. Les ensembles morphologiques de la commune se situent sur le vieux socle précambrien (Djidji, 1995). La zone du projet s'intègre globalement dans la géologie de la région du centre Bénin, caractérisé par une géomorphologie étroitement liée à la lithologie et à l'histoire géologique (Berding et van Diepen, 1982; Houndagba., et Akogninou., 1999). On observe une pénéplaine dominée par des inselbergs. Cette pénéplaine correspond une ancienne surface d'aplanissement dont l'altitude moyenne est d'environ 200 m. une bonne partie de la commune repose sur du matériel précambrien du vieux socle granito-gneissique. Nous sommes ici en présence de roches métamorphiques marquées par des intrusions magmatiques (granites). Dans l'ensemble ces formations géologiques n'auront pas d'impacts sur les constructions à ériger au contraire elles serviront de socle solide pour ces dernières.



6.2.5. Formations végétales et faune de la zone et du site d'accueil du projet

La végétation de la commune de Glazoué est constituée des formations naturelles (forêts riveraines, forêts galeries, forêts denses, sèches, des forêts claires, des savanes boisées arborées et arbustives et des savanes saxicoles) et des plantations de tecks. Les forêts riveraines et les galeries forestières le long des ruisseaux d'eaux subissent de fortes pressions ainsi que les forêts denses et sèches, les forêts claires et les savanes pour des fins agricoles et d'exploitation forestière. On note aussi par endroit de galeries forestières, de forêts denses sèches, semi-décidues, de forêts claires, de savanes boisées, de savanes arbustives et saxicoles (PDC, 2006). On distingue au niveau des savane et forêt des essences végétales comme *Anogeissus leiocarpus* ; *Daniellia oliveri* ; *Lophira lanceolata* ; *Antarian africana* ; *Vitex domana* . Le site devant abriter le présent projet est caractérisé par une végétation essentiellement composée d'essences forestières (*Tectona grandis*, *Gmelina*). *arborea*, *Acacia auriculiformis*), d'essences fruitières (*Carica papaya L.*, *Mangifera indica L.*, *Musa paradisiac.*) et de champ et jachère qui constituent les activités de pratique du centre.



Planche photographique 2: Aspect végétatif du site du site

Source : Travaux de terrain, AID EXPERTISE Aout 2020

6.3. Caractéristiques socio-économiques de la zone du projet

6.3.1. Effectif de la population de Glazoué

La Commune de Glazoué a une population estimée à 124431 en 2013. Le tableau 13 donne la répartition de cette population par sexe et la taille du ménage.

Tableau 13: population selon la division administrative

Population	Division administrative		
	Collines	Glazoué	Thio
Nombre total de ménages	129159	22333	2 496
Total	717477	124431	11 947
Homme	353592	61070	5 922
Femme	363885	63361	6 025
Taille de ménage	5,6	5,6	4,8

Source: INSAE, RGPH4-2013

En 2013, le Département des Collines compte 717477 habitants dont 124431 pour la Commune de Glazoué. Dans cette commune, on dénombre 61070 hommes contre 63361 femmes. Ces données montrent que les femmes dépassent les hommes dans la Commune de Glazoué. La taille de ménage est 5,6 enfants, (tableau 11).

6.3.2. Quelques indices démographiques

Le tableau 14 présente quelques indices démographiques.

Tableau 14: Quelques indices démographiques

INDICES DEMOGRAPHIQUES	BENIN	COLLINES	GLAZOUÉ
Population de 15-19 ans (%)	49,26	46,95	47,56
Population de 20-24 ans (%)	54,76	53,74	52,76
Densité (habitants/km ²)	87,2	52	71
Taux d'accroissement intercensitaire (%)	3,5	2,6	2,9
Indice synthétique de fécondité (EDSB 2017-2018)	5,7		
Taux de mortalité infanto-juvénile (EDSB 2017-2018)	96 ‰		
Taux brut de scolarisation (EMICOV 2015) :	124,8 %		

Source : INSAE, RGPH4-2013, EMICOV, 2015 et EDSB 2017-2018

Lorsqu'on s'intéresse aux données du tableau 12, il ressort que le Bénin a une population de 15-19 ans et 20-24 ans respectivement de 49,26 % et 54,76 %. En ce qui concerne le Département des Collines, il compte 46,95% et 53,74% pour les mêmes tranches d'âge. Pour la Commune de Glazoué, ces indices démographiques sont respectivement 47,56 % et 52,76 %.

Par rapport à la densité, les données montrent que le Département des Collines (52 km²) et la Commune de Glazoué (71 km²) ont une densité d'habitants au kilomètre carré inférieure à celle nationale qui est de 87,2 km².

La population béninoise connaît un accroissement intercensitaire 3,5 % entre 2002 et 2013. Au niveau des Collines et de Glazoué, cet accroissement intercensitaire est respectivement de 2,6 % et 2,9 %.

Selon les résultats de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS) de 2017-2018, l'indice synthétique de fécondité est de 5,7 enfants par femme. Selon l'EDS 2017-2018, le taux de mortalité infanto-juvénile est 96 ‰.

Pour la scolarisation au Bénin, les résultats de l'Enquête Modulaire sur les Conditions de Vie des Ménages (EMICOV 2015), le taux brut de scolarisation est de 124,8 %.

Ces indices démographiques montrent que les efforts sont faits par le gouvernement pour assurer la formation du citoyen béninois. Le besoin de formation de la jeunesse béninoise est une question qui est au cœur des politiques publiques et que la stratégie nationale de l'enseignement technique et de la formation professionnelle est bien pensée.

6.3.3. Organisation administrative et sociale à Glazoué

6.3.3.1. Organisation administrative

La Commune de Glazoué est subdivisée en dix (10) arrondissements que sont : Aklampa, Assanté, Glazoué, Gomé, Kpakpaza, Magoumi, Sokponta, Ouèdèmè, Thio et Zaffé. Ces arrondissements sont à leur tour subdivisés en 68 villages administratifs auxquels sont rattachées 231 localités (PDC, 2018-2022).

La Commune de Glazoué est dirigée par le Conseil communal qui désigne en son sein le maire. A la tête de chaque arrondissement, il y a le Chef d'arrondissement. Le Chef d'arrondissement est le président du conseil d'arrondissement qui est composé du chef d'arrondissement et des chefs village ou quartier de ville du ressort territorial de l'arrondissement.

Pour son bon fonctionnement et faciliter la délivrance des services aux citoyens, la mairie a créé des services.

6.3.3.2. Organisation sociale et pratiques religieuses

L'organisation sociale de la Commune de Glazoué est faite autour des familles. Les premiers occupants ont créé la chefferie traditionnelle pour gérer les problèmes sociaux qui se posent à ses membres. A Glazoué, vu la configuration socioculturelle, il y a deux chefferies qui s'apparentent aux deux groupes socioculturels majoritaires que sont les Idaasha et les Mahi. Dans l'arrondissement de Glazoué, les Idaasha ont installé leur roi. Le roi mahi est installé dans l'arrondissement de Thio et plus précisément dans le village Agouagon qui abrite le Centre de Formation et d'Apprentissage d'Agouagon.

Sur le plan religieux, les communautés vivant dans la Commune de Glazoué pratiquent diverses religions parmi lesquelles figurent le catholicisme, le protestantisme, l'islam et les cultes endogènes. A proximité du site du CFPA de Agouagon, sur environ une distance d'environ 80m des limites du domaine, se trouvent deux divinités Tolègba et Domininouvo (hèbiosso). Selon les propos du gardien du CFPA, les populations de Agouagon et d'ailleurs viennent se prosterner au pied des deux divinités pour avoir solutions à leurs problèmes...



Planche photographique 3: divinités lègba et Dominnouvo à Agouagon

Source : Travaux de terrain, AID EXPERTISE Aout 2020

Lors de la collecte des données, l'équipe a retrouvé sur le site d'une des divinités un homme qui est en train de faire une offrande à la divinité Domininouvo. La planche photographique 4 présente l'homme en action sacrificielle.



Planche photographique 4: Homme sacrifiant un poulet blanc à Domininouvo

Source : Photo AID, août 2020

6.3.3.3. Peuplement et principaux groupes socioculturels de la Commune de Glazoué

Selon les données du plan de développement communal (PDC) 2018-2022 de Glazoué, la majorité des populations est arrivée dans la région certainement entre les XVII^e et XVIII^e siècles. Glazoué est une ville cosmopolite donc un carrefour de civilisations. L'historique du peuplement prend en compte les migrations des différents groupes socioculturels qui ont abouti au peuplement de la commune de Glazoué. Deux types de migrations sont à retenir : il s'agit des migrations anciennes antérieures à l'ère coloniale. Elles ont permis la mise en place des populations "autochtones" dont l'origine lointaine est difficile à déterminer avec précision, en raison de l'inexistence de

documents écrits. Toutefois, l'analyse des coutumes permet de rapprocher ces peuples d'autres groupes socioculturels vivant sur le territoire national ou au-delà des frontières nationales. Les migrations anciennes concernent les groupes socioculturels Idatcha et Mahi. Les Idatcha seraient d'origine Egba (région d'Abéokouta au Nigéria). Cette hypothèse serait d'autant plus vraie que l'ancien marché d'Igbo Idatcha (en face du palais royal) s'appelle Egbakoku, c'est-à-dire "Egba n'est pas mort". Le royaume Idatcha serait fondé vers la fin du XVII^{ème} siècle, plus précisément vers 1770. Ce sont les attaques répétées et les razzias des rois d'Abomey qui finirent par les faire réfugier dans les grottes et pour y habiter. Ce n'est qu'au début du XX^{ème} siècle qu'ils se sont installés à leur lieu actuel. De nos jours, certains outils comme les débris de poterie, les meules confirment leurs anciens sites.

Pour ce qui concerne le second groupe socioculturel, il en ressort que les Mahi comme la plupart des peuples du Bas-Bénin, constituent un sous-groupe de l'ethnie Fon de source Adja, originaire de Tado. Les Mahi seraient venus de Mitogbodji des abords du lac Ahémé. Ils étaient de l'ethnie Houédah mélange d'Adja et de Aïzo. Ils avaient à leur tête Dan. Lorsque Aho eut éliminé Dan son frère, il entreprit la conquête à la tête des Fon, les villages d'alentours. D'où une nouvelle dispersion des populations qui s'enfuirent vers le nord-est. Les habitants du village de Guédévèdji, proche de Cana suivirent leur chef Agoua Ouèdè et allèrent se fixer à Houin. Mais les persécutions du royaume d'Abomey ont vite fait de contraindre Agoua à s'éloigner vers le nord à la pointe sud de la chaîne de Dassa où il s'installa. Après une querelle avec ses enfants, il migra de nouveau et alla fonder le village qui porta son nom Agouagon, aujourd'hui dans la commune de Glazoué.

6.3.3.4. Habitats

Les habitations sont regroupées au niveau des villages, de la ville et des fermes. En milieu urbain, l'habitation est construite en matériaux définitifs tandis que dans les villages et les fermes, l'habitation traditionnelle, est en banco en général, la plupart des toits sont en tôles ondulées.

La planche 5 présente les habitations situées dans l'environnement immédiat du CFPA de Agouagon.



Planche photographique 5: Habitations situées dans l'environnement immédiat du CFPA de Agouagon

Source: photo AID, août 2020

6.3.4. Principales activités économiques dans Glazoué

6.3.4.1. Branches d'activités dans la commune de Glazoué

Les données du tableau 15 donnent un aperçu sur les principales activités économiques exercées dans la Commune de Glazoué.

Tableau 15: Activités économiques

Branches d'activités	Pourcentage (%)
Agriculture, Pêche et Chasses	63,6
Industries extractives	0,1
Industries manufacturières	9,5
Eau, électricité, gaz, assainissement, traitement des déchets et dépollution	0,1
Bâtiment et Travaux publics	2,8
Commerce, Restauration et Hébergement	10,6
Transport et Communication	2,5
Banque et Assurance	0,1
Autres services	9,7
Non Déclarées	1
Total	100
Effectif	38 229

Source: INSAE, RGPH4-2013

L'agriculture, la pêche et la chasse constituent la principale branche d'activités qui mobilise 63,6 % de la population active de la commune. Après les activités du secteur primaire, il y a le commerce, restauration et hébergement et les industries manufacturières qui occupent respectivement 10,6 % et 9,5 % de la population en âge de travailler.

6.3.4.2. Actifs agricoles dans la Commune de Glazoué

Les résultats du RGPH 4 de 2013 montrent que la Commune de Glazoué compte 11 230 ménages agricoles. Lorsqu'on s'intéresse au sexe du chef de ménage, il ressort que 8971

ménages agricoles sont dirigés par les hommes contre 2259 pour les femmes (Tableau 16).

Tableau 16: Activités agricoles selon le sexe dans la commune de Glazoué

	Effectif
Ménages agricoles	11 230
Masculin	8 971
Féminin	2 259

Source: INSAE, RGPH4-2013

Les principaux domaines d'activités agricoles dans la commune de Glazoué sont la production végétale (97,5 %) suivie de la production animale (2,1 %), (tableau 17).

Tableau 17: Principaux domaines d'activités agricoles dans la Commune de Glazoué

Principaux domaines agricoles	Pourcentage (%)
Végétal	97,5
Animal	2,1
Halieutique	0,1
Autre	0,3
Total	100
Effectif	13 265

Source: INSAE, RGPH4-2013

En ce qui concerne les principales spéculations agricoles cultivées dans la Commune de Glazoué, les données du tableau 6 montrent que l'igname occupe la première place avec 21,8 %. Ensuite viennent le soja, le manioc, le maïs et le riz qui ont respectivement 16,8 %, 14,6 %, 14,3 % et 13,1 % (figure 15).

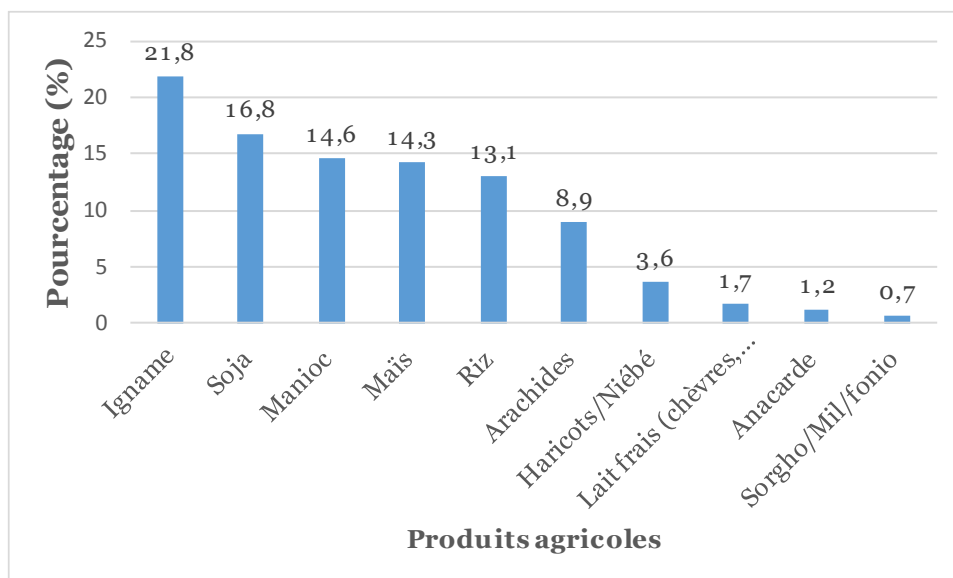


Figure 16: dix premières cultures de la Commune de Glazoué

Source: INSAE, RGPH4-2013

6.3.4.3. Élevage

Les données du PDC 2018-2022 de Glazoué montrent que l'élevage constitue une activité secondaire menée par les hommes et les femmes. L'élevage pratiqué est à dominance domestique et concerne les ovins, les caprins, les porcins, les bovins et les

volailles. L'élevage non conventionnel (lapin, aulacode) est de plus en plus pratiqué. L'apiculture en pleine expansion dans la commune contribue avec la production des autres communes du département le label « ruche des Collines ».

Les conditions de l'élevage sont encore mauvaises à cause de quelques obstacles (insuffisance de points d'eau permanents, faible taux de couverture vétérinaire, maladies épizootiques récurrentes, insuffisance de compléments alimentaires, absence de professionnalisme).

6.3.4.4. Commerce

Le marché international de Glazoué marque l'identité de la commune. De fait, le commerce est bien développé dans la commune avec la présence de plusieurs magasins et boutiques. Troisième grand marché du Bénin, le marché international de Glazoué est caractérisé par le commerce de produits vivriers agricoles et connecté à des marchés secondaires bien animés dans les arrondissements (Sowignandji, Aklampa) et bien d'autres des communes voisines. Etant non industrialisée, ces marchés drainent l'essentiel des produits manufacturés et matériaux de construction dont ont besoin les populations pour leur consommation. Cependant, le commerce est détenu majoritairement par des commerçants d'origine étrangère qui contribuent au développement de la commune.

6.3.4.5. Artisanat

L'artisanat est une activité bien développée dans la Commune de Glazoué. On constate que les artisans sont souvent concentrés dans les Chef-lieux des arrondissements et de la Commune. On peut identifier par exemple des ateliers de couture, de coiffure, de mécanique, de menuiserie, de dépannage radio, de cordonnerie, etc. En plus de ces métiers, il y a les conducteurs de taxi-moto communément appelés Zémidjans qui assurent le déplacement de la population. Les artisans se sont organisés en une organisation faîtière dénommée Collectif des artisans de Glazoué.

6.3.4.6. Transport et communications

La Commune de Glazoué dispose de trois types de pistes de dessertes rurales. La première catégorie est constituée de pistes ouvertes et aménagées périodiquement. Les voies de circulation dans les agglomérations sont à 60% en dégradation, celles entre les localités sont toutes dégradées et les pistes entre arrondissement sont mal entretenues. La route classée Glazoué-Assanté-Aklampa bénéficie souvent de réaménagement mais connaît une dégradation très rapide du fait des gros porteurs qui la fréquentent pour l'évacuation des produits (coton, charbon, autres produits vivriers). La pluie est un principal facteur d'accentuation de la dégradation.

Dans le domaine des communications, la commune bénéficie de la couverture de la téléphonie filaire de Bénin Télécom et des réseaux mobiles de type GSM MTN et MOOV.

6.3.5. Gestion des eaux usées et des ordures ménagères, des déchets solides

6.3.5.1. Assainissement du cadre de vie dans la Commune de Glazoué

L'insalubrité du cadre de vie est une préoccupation dans la commune. La figure 16 montre que le mécanisme de gestion des eaux usées est insuffisant et largement destructeur d'un cadre de vie sain.

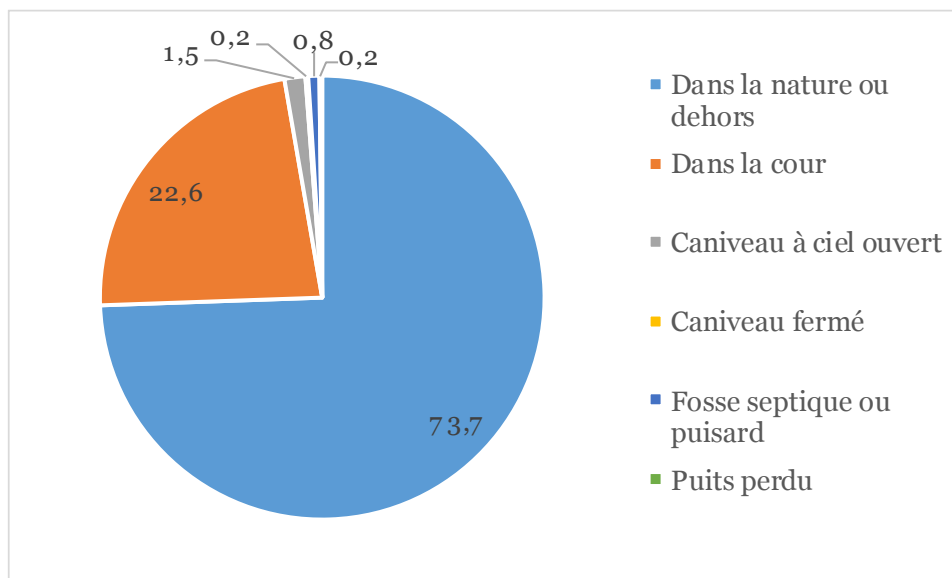


Figure 17: mode de gestion des eaux usées domestiques

Source : PCD 2018-2022 de Glazoué

Dans la commune de Glazoué, les caniveaux fermés qui drainent les eaux usées des ménages représentent moins de 0,5% tandis que 22,6% des eaux usées sont jetées aux abords des ouvrages d'eau privés et 73,7% dans les concessions ou sur la voie publique. Il en découle que la gestion des eaux usées et des fosses est une préoccupation majeure de santé publique dans la commune.

Quant au CFPA, site d'accueil du projet, il ne génère pas d'eau usée car ne disposant pas de dortoir ou autres sources pouvant générer ces eaux usées. Aussi les toilettes (WC) fonctionnelles sur le site sont des toilettes à fosse perdue et donc, limite la production des eaux vannes.

6.3.5.2. Système de gestion des ordures ménagères

Le dispositif d'évacuation des ordures ménagères est largement tributaire de dépotoirs sauvages. La figure 18 montre la capacité de gestion de ces ordures dans la commune et révèle que 88% des ordures ménagères sont jetées dans la nature.

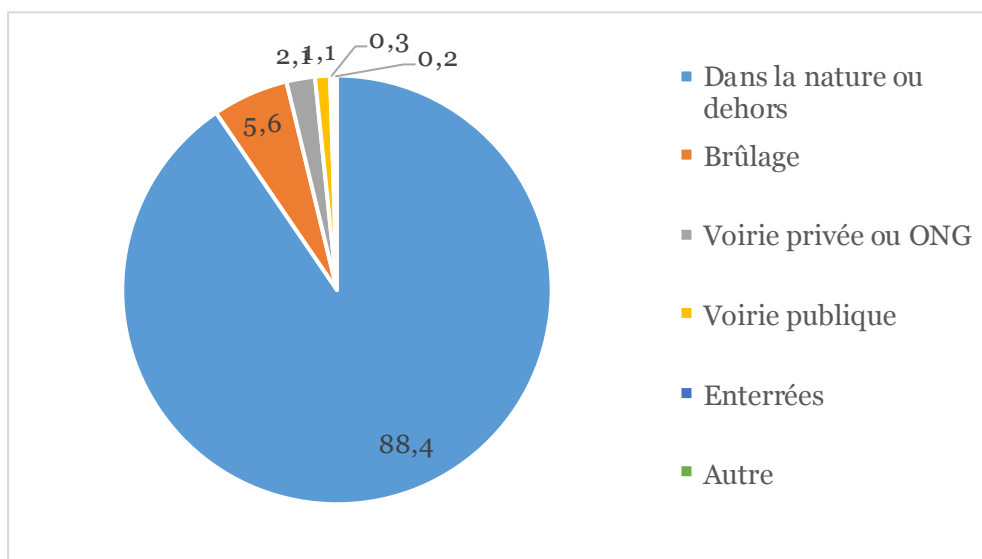


Figure 18: mode de gestion des ordures ménagères
Source : PCD 2018-2022 de Glazoué

La voirie publique intervient très faiblement encore dans la gestion des ordures ménagères de la commune. Le service offert par la voirie privée ou les ONG est certes faible également mais plus important que celui de la voirie publique. Il en résulte que plus de 88% des populations jettent dans les dépotoirs sauvages les ordures ménagères. Les services de la voirie restent faibles dans la réponse à apporter à la production des déchets tant dans le centre-ville de Glazoué que dans les chefs-lieux d'arrondissement de la commune de Glazoué.

Au total, le cadre de vie dans la commune de Glazoué crée un risque de vulnérabilité des communautés lié à la faible capacité de gestion des déchets liquides et solides produits.

Au niveau du CFPA, on note une gestion peu conforme des déchets (DSM) produits. En effet, il existe quelques poubelles pour la collecte des déchets des salles de classes et bureaux, mais une fois collectés, ces derniers sont directement envoyés dans la brousse ou dans les champs de culture pour servir de compost selon leur composition.

6.3.6. Accès au foncier dans la Commune de Glazoué

L'accès à la terre, son acquisition et son utilisation répondent à des règles dont l'évolution dépend de chaque groupe socioculturel. Les différents modes d'accès à la terre enregistrés dans la Communes de Glazoué sont l'héritage, l'achat, l'emprunt, le métayage, le fermage (location), le "don" et l'appropriation collective.

6.3.7. Pauvreté dans la commune de Glazoué

Les données existant sur la pauvreté au Bénin en 2019 ne sont pas désagrégées jusqu'au niveau commune. Mais le caractère homogène des populations au niveau des départements du Bénin, les données départementales sont utilisées pour apprécier le niveau de pauvreté tout en comparant la situation départementale à celle nationale.

Selon les résultats de l'Enquête Harmonisée sur les Conditions de Vie des Ménages (EHCVM) réalisée par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE), en 2019. Le tableau 18 présente l'incidence de la pauvreté monétaire.

Tableau 18: Incidence de la pauvreté monétaire

	Incidence de la pauvreté monétaire (Po) en 2015	Incidence de la pauvreté monétaire (Po) en 2019
Collines	28,4	25,6
Bénin	39,3	38,5

Source: INSAE, EMICoV 2015, EHCVM 2019

Le Département des Collines a une incidence de la pauvreté monétaire qui est passée de 28,4 % en 2015 à 25,6 % en 2019 soit une réduction de 2,8 % au cours de la période.

En ce qui concerne la pauvreté non monétaire, les données du tableau 19 montrent que le Département des Collines, cet indicateur est passé de 24,2 % en 2015 à 22,6 % en 2019 soit une réduction de 1,6 %.

Tableau 19: Incidence de la pauvreté non monétaire

	Incidence de la pauvreté non monétaire (Po) en 2015	Incidence de la pauvreté non monétaire (Po) en 2019
Collines	24,2	22,6
Bénin	28,7	26,1

Source: INSAE, EMICoV2015, EHCVM 2019

6.4. Caractéristiques spécifiques du CFPA

6.4.1. Bref description du Centre de Formation Professionnelle de Agouagon (CFPA)

Dotée d'une superficie totale de 50 ha et séparé en deux sites, le Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon est un jeune centre qui est dans sa deuxième année d'existence après sa création en 2019 par l'arrêté 2019 N°006/MESTFPRIJ/DC/SGM/DAF/DPP/DIPIQ/DETFP/SA/135SGG18 du 1^{er} février 2019. Ces deux sites, acquis par don, sont situés dans le village Agouagon dans l'arrondissement de Thio (Commune de Glazoué) dont l'un, de superficie de 20 ha à vocation agricole et d'élevage uniquement (site 2).

Le site principal du centre est d'une superficie de 29ha 98a 93ca, sur lequel sont érigés des salles de classe, des ateliers de formation puis des bâtiments administratifs.

Les activités du projet seront réalisées sur le second site décrit en amont et faisant une superficie d'environ 30 ha.

Le site se trouve non clôturé et limité par :

- ✎ 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.

Sur demande de la population, le Centre de Formation Professionnel d'Agouagon (CFPA) forme dans 13 métiers à savoir : l'agriculture, le maraîchage, l'élevage à cycle court (ECC), la coupe-couture, l'électricité bâtiment, l'installation et maintenance des panneaux solaires, la maintenance informatique et l'installation, la maçonnerie, la construction métallique, le staff et revêtement, la cuisine, la plomberie, la coiffure et tresse. Les formations se font sur un cycle court de six (06) mois et prennent également en compte les handicapés.

Malgré l'insuffisance de salles de cours, ce centre a accueilli au titre de l'année 2020, 402 apprenants répartis en 27 groupes pédagogiques. L'évolution de l'effectif des apprenants pour les années 2019 et 2020 se présente comme suit :

Tableau 20: Répartition des effectifs par sexe et par métier en 2019 et 2020

SPECIALITES	2019			2020		
	Filles	Garçons	Total	Filles	Garçons	Total
Electricité bâtiment A et B	1	30	31	2	79	81
Installation et Maintenance des Panneaux Solaire A+B	0	6	6	2	50	52
Maintenance Informatique et Installation A+B	4	12	16	19	51	70
Maçonnerie	1	7	8	3	20	23
Construction Métallique	0	5	5	0	20	20
Coupe-couture A+B	14	2	16	62	9	71
Agriculture	1	2	3	1	12	13
Maraîchage	0	2	2	1	11	12
Elevage à cycle court	0	4	4	0	15	15
Staff et Revêtement				0	5	5
Cuisine				4	3	7
Plomberie				1	23	24
Coiffure et Tresse				8	1	9
TOTAL	21	70	91	103	299	402

Source : Données de terrain, août 2020.

Le site du CFPA est caractérisé par une savane arbustive et des champs jachères sur la surface non occupée puis de quelques pieds d'arbre de manguier, de teck, de nime, etc. En termes d'occupation du sol, il faut noter que le centre a bénéficié de l'appui de la Fondation Bank of Africa / Bénin qui leur a construit :

- ✦ **trois (03) bâtiments** dont un à trois classes et le bureau du directeur ;
- ✦ **un (01) bloc à quatre latrines** à fond perdu sans distinction genre ;
- ✦ **un (01) champ solaire** de 48 volts en courant continu et
- ✦ **un (01) château d'eau** de 2 m³ (2000L) pour les besoins en eau du centre.

En dehors de ces infrastructures, le centre dispose de :

- ✦ **deux (02) latrines modernes** non fonctionnelles parce que servant de magasin pour le stockage de matériels ;
- ✦ **deux (02) bâtiments** dont l'un en terre rouge servant de magasin et l'autre décoiffé à l'entrée du centre qui servait de restaurant pour le centre ;

- ✦ **d'un (01) compteur** monophasé de 05 ampères ;
- ✦ **des ateliers de fortune** pour les activités pratiques des apprenants.

Il faut noter que pour des besoins en énergie électrique, le centre a besoin d'un compteur triphasé. Aussi les besoins en eau sont largement insuffisants avec la capacité du château d'eau construite.

La planche photographique ci-dessous présente quelque uns des infrastructures présentes dans le centre.



Infrastructures du centre construit par le biais de BOA/Bénin



Autres bâtiments présents sur le site (magasin et restaurant décoiffé)



Quelques résultats des travaux pratiques de la spécialité agricole

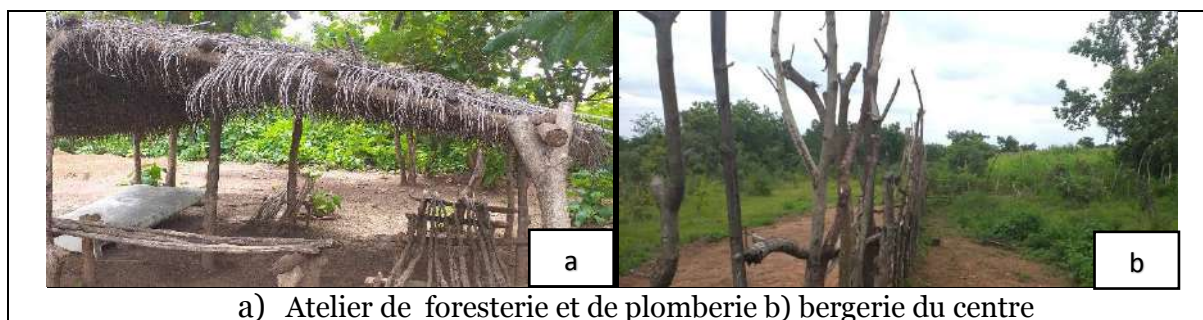


Planche photographique 6: Quelques-uns des infrastructures présentes dans le centre

Source : AID EXPERTISE, août 2020.

En termes d'équipements, les tableaux ci-dessous présentent les caractéristiques du centre.

Tableau 21: Liste des équipements de CFPA d'Agouagon

DESIGNATIONS
Banc d'alimentation comportant :
3 x 400 V + N + T fixe 3A
3 x 500 V + N (variable)
1 x 220 V fixe 50 Hz
1 x 300V variable 50 Hz avec sélection de la sortie utilisée
24 V – 50 Hz
12 V – 50 Hz
6 V – 50 Hz
250 V c-c fixe, 2,5 A
300V c-c variable
24 V c-c
12 V c-c
6 V c-c
Machine didactique à induction triphasée à rotor en court-circuit 220 / 380 V.50Hz.
Machine didactique à courant continu 220 V.
Rhéostat de démarrage pour machine à courant continu avec bobine 220V
Transformateur monophasé didactique
Transformateur triphasé didactique
Tachymètre portatif 5000 tr/ mn.
Multimètre à affichage numérique multifonction
Wattmètre numérique
Ampèremètre analogique AC-DC magnétoélectrique
Voltmètre analogique AC-DC magnétoélectrique
Wattmètre analogique mono – triphasé
Cordons de raccordement 4mm à reprise arrière et sécurité rétractable de section 2.5 mm ²
Cordons de raccordement 4mm à reprise arrière et sécurité rétractable de section 2.5 mm ²
Cordons de raccordement 4mm à reprise arrière et sécurité rétractable de section 2.5 mm ²
Cordons de raccordement 4mm à reprise arrière et sécurité rétractable de section 2.5 mm ²
Perceuses à colonne Avec accessoires
Perceuses portatives Avec accessoires
Etau à mors parallèles ouverts 11 mm.
Contacteurs 220V

Contacteurs 380V
Blocs additifs instantanés.
Contacteurs 220V auxiliaires
Blocs additifs temporisés à l'action.
Blocs additifs temporisés au relâchement.
Boîtes à boutons poussoirs : marche – arrêt.
Boîtes à boutons poussoirs : marche – arrêt – marche
Sectionneurs portes- fusibles tripolaires.
Douilles B 22 droites
Sonneries trembleuses
Sachets de 100 Vis à bois Æ 6
Moulure 20x25
Rouleaux Fil conducteur VGV TH 4X1,5 mm ²
Rouleaux Fil conducteur TH 1,5 mm ²
Rouleaux Fil conducteur VGV 4X1,5 mm ² souple
Rouleaux Fil conducteur 1,5 mm ² souple
Barrettes de borniers (8,10,12,16)
Caisse à outils d'électricien contenant :
Fer à souder, Pompe à dessouder ; Bobine d'étain ; Pâtes à souder ; Tournevis toutes gammes ; Testeur ; Pince universelle ; Pince à couper ; Pince à dénuder ; Pince à bout plat ; Pince à bout rond ; Canif d'électricien ; Mètre pliant ; Marteau de 150 grammes ; Cadre de scie à métaux ; Scie à métaux ; Limes plates toute gamme ; Limes rondes toute gamme ; Limes râpes toute gamme ; Boîtes de tares ; Boîtes de filières ; Tourne à gauche ; Porte filière ; Gamme de clés
Chignoles électriques
Interrupteur simple allumage (SA)
Interrupteur double allumage (DA)
Commutateur va et vient C6
Commutateur double va et vient.
Bouton poussoir
Prise de courant 2P+ T
Barrette de terre
Piquet de terre en cuivre
Conducteur en cuivre nu
Télérupteur
Minuterie
Lampe à incandescence
Disjoncteur tétrapolaire
Disjoncteur tripolaire
Disjoncteur bipolaire
Disjoncteur unipolaire
Relais thermique.
Compteur d'énergie monophasée
Compteur d'énergie triphasée
Pince ampère métrique poly calibré
Contrôleur d'installation
Mesure des isollements EN 615572

Mesure des résistances de boucles	EN 6161577
Mesure de continuité	EN 615574
Mesure de résistance de terre	EN 615575
Test de différentiel	EN 61 5576
Mesure du temps de déclenchement	
Mise en évidence de l'ordre des phases	
Piquets de terre en aluminium	
Variateur de lumière	
Interrupteur crépusculaire	
Gâche électrique	
Oscilloscope	
Proto-bord	
Panneau Photovoltaïque au silicium monocristallin	250 w
Panneau Photovoltaïque au silicium poly cristallin	250 w
Panneau Photovoltaïque au silicium amorphe	150w
Batterie d'accumulateurs étanche	100 Ah - 12v
Pompe solaire	90 m 48V cc ou équivalence
Inverseur	
Batterie d'accumulateurs ouverte	100 Ah - 12v
Régulateur solaire	2500 KVA 12v/24v
Lampe à halogène standard	
Lampe fluorescente	
Convertisseur	2500 KVA CC / CA
Onduleur	3000 Pro
Boîte à pharmacie	

Source : Documents techniques projet, Aout 2020

N°	Désignation	Spécifications techniques	Nbre Total	Etat des équipements (Nbre)	
				Bon	Mauvais
1	Machine à coudre	Tête noire	21	X	
2	Chaises	En bois	3	X	
3	Tables locales	En bois	3	X	
ATELIER DE COIFFURE ET TRESSE					
4	Pose-mèche	En fer	1	X	
5	Accroche-mèche	En fer	1	X	
6	Brouettes		1		X
7	Truelles		15	X	
8	Taloches	En bois	5	X	
9	Arrosoirs	En plastique	5		X
10	Houes métalliques	Métallique	48		X
11	Tables	En bois	5		X
12	Tabourets	En bois	16		X
13	Foyer à gaz		1	X	
14	Ordinateur de bureau	HP	7	X	
15	Ordinateur de bureau	DELL	7	X	

16	Ordinateur de bureau	ACER	7	X	
17	Multimètre numérique		1	X	
18	Perceuse portative + accessoire		1	X	
19	Test sonore de continuité		1	X	
20	Interrupteur crépusculaire		2	X	
21	Panneau photovoltaïque polycristallin		1	X	
22	Régulateur		1	X	
23	Lampe à halogène standard		1	X	
24	Lampe fluorescente		1	X	
25	Caisse à outil d'électricien		1	X	
26	Caisse à outil d'électricien		1	X	
27	Rhéostat de démarrage		5		
28	Tachymètre		5		
29	Multimètre numérique		5		
31	Wattmètre numérique		5		
32	Perceuse à colonne + accessoire		5		
33	Perceuse à percussion		5		
34	Etau pivotant		1	X	
35	Contacteur tétrapolaire		1	X	
36	Bloc aditif instantané		1	X	
37	Contacteur auxillaire		1	X	
38	Boîte à boutons poussoirs		1	X	
39	sectionneur PFT		1	X	
40	Sonnerie trembleuse		1	X	
41	Disjoncteurs bipolaires		1	X	
42	Disjoncteurs unipolaires		1	X	
43	Compteur d'énergie monophasé		1	X	
44	Compteur d'énergie triphasée		1	X	
45	Pince ampère métrique		1	X	
46	Contrôleur métrix		1	X	
47	Variateur de lumière		1	X	
48	Interrupteur crépusculaire		1	X	
49	Gâche électrique		1	X	
50	Batterie d'accumulateur ouverte		1	X	
51	Régulateur lié à l'item 37		1	X	
52	Convertisseur CC		1	X	
53	Boîte à pharmacie murale		1	X	
54	Caisse à outils d'électricien		1	X	
	ATELIER DE SOUDURE				
55	Pointe à tracer		2	X	
56	Tabliers		2	X	
57	Gangs en cuir		1	X	
58	Règle de 60 cm		1	X	
59	Lime ronde		2	X	
60	Lime plate		2	X	
61	Lime demi-ronde		2	X	
62	Perceuse à mains		1	X	
63	Perceuse fixe		1	X	
64	Jeux de tournevis (6 pièces)		1	X	
65	Jeux de clés misses (8 pièces)		1	X	

66	Marteau de 1kg		3	X	
67	Marteau de 0,5 kg		3	X	
68	Marteau piqueur		2	X	
69	Enclume		1	X	
70	Etabli		1	X	
71	Etau		1		X
72	Cadre de scie		3		X
73	Casque de soudage		2	X	
74	Pince à souder		1	X	

Source : Documents techniques projet, Aout 2020

6.4.2. Evaluation des polluants environnementaux au CFPA

Les valeurs de polluants environnementaux des activités qui peuvent être sources de pollution sur l'eau et le sol sont analysées. Cette étude toxicologique a pris en compte tout le domaine de l'école et la zone d'étude a été divisée par secteur d'activités supposées générer des polluants environnementaux. Il a prélevé des échantillons composites de sol pour une meilleure représentativité et l'eau aux robinets les plus utilisés. Ensuite, un échantillon composite d'eau de plusieurs bassins de la pisciculture a été aussi prélevé. Les échantillons de sol obtenus proviennent du site de maraichage, du site d'élevage et du champ.

Les méthodes de prélèvement, de traitement et les résultats sont ici présentées.

6.4.2.1. Prélèvements d'échantillons

L'eau des bassins a été obtenue conformément aux dispositions prévues par l'arrêté interministériel N°094/MCVDD/DC/SGM/DG-ABE/DEIE/SLPND/SA049SGG17 fixant les méthodes de prélèvement et d'analyse des eaux résiduaires en République du Bénin.

Les sols ont été obtenus en appliquant les dispositions prévues par les documents académiques qui stipulent que le sol doit être prélevé en évitant la couche superficielle, donc à environ 15 cm de la superficie. L'absence des herbes permet de ne pas subir l'influence des racines que l'on évite en prélevant juste en dessous de leurs portées.



Planche photographique 7: les prélèvements d'eaux et de sols
Source : Travaux de terrain, AID Août 2020

6.4.2.2. Transport et conservation des échantillons

Après les étapes d'échantillonnage, de prélèvement dans de matériel adéquat, la conservation et le transport sont les étapes suivantes qui ne sont pas moins importantes que les précédentes. La conservation et le délai de transport sont des étapes qui jouent sur l'intégrité des échantillons du lieu de prélèvement vers le laboratoire. Une glacière munie de conservateurs de froid ont permis le conditionnement convenable avant le transfert au laboratoire dans un délai de moins de 24 heures.

6.4.2.3. Paramètres d'étude

Les décrets N°2001-109 du 04 Avril 2001 fixant les paramètres des eaux résiduaires, le N°2001-094 du 20 février 2001 fixant les normes de qualité de l'eau de consommation en République du Bénin et les dispositions réglementaires applicables aux eaux d'irrigation (Circulaire DGS/SDI/1D/92 n°42 du 03 août 2009), obtenu du livre « Le Rodier, 8^{ème} édition, page 1197 » et ayant pour intitulé : la qualité des eaux d'irrigation des cultures et arrosage des espaces verts ont été utilisés pour définir les polluants à prendre en compte dans le cas des eaux du forage et d'arrosage à partir de l'eau des bassins d'élevage des poissons lors du renouvellement.

✓ Dans l'eau d'irrigation (eau de la pisciculture) :

- **les paramètres conventionnels :** température, Demande Chimique en Oxygène, Demande Biochimique en Oxygène, oxygène et les Matières en Suspension ;
- **les contaminants toxiques :** les métaux et les éléments traces métalliques (Cuivre, Zinc, Chrome six et total, Nickel/Cobalt, Arsenic, Plomb, Cadmium) ;
- **Paramètres microbiologiques:** Germes totaux, Présomés Coliformes, Coliformes Thermotolérants, Escherichia coli et Entérocoques fécaux.

✓ **Dans l'eau du forage**

- **Paramètres microbiologiques:** Evaluation de l'hygiène de l'eau étant donné qu'elle sert aussi à la consommation humaine (Germes totaux, Présomés Coliformes, Coliformes Thermotolérants, Escherichia coli et Entérocoques fécaux).

Paramètres physico-chimiques : Qualité de l'eau la nappe captée

- Paramètres in situ et physiques (température, pH, conductivité/Solides totaux dissout/salinité, turbidité, chlore résiduel, oxygène dissout et la couleur)
- Corps azoté (nitrites, nitrates et ammonium) ;
- Corps phosphaté (ortho-phosphates) ;
- Anions (chlorures, sulfates, fluorures) ;
- Eléments de dureté (calcium, magnésium, dureté totale, carbonates et bicarbonates) ;
- Métaux et les Eléments Traces Métalliques (Fer, manganèses, cuivre, zinc, Chrome total, Nickel/Cobalt).

✓ **Dans les sols :**

▪ **Les contaminants toxiques**

- Métaux (cuivre, zinc, Chrome total, Nickel/Cobalt) ;
- Eléments traces métalliques (Arsenic, Plomb, Cadmium).

6.4.2.4. Techniques d'analyses de l'eau

Les échantillons d'eaux sont analysés au laboratoire de la DNSP. Les analyses ont été faites selon les techniques standards suivant les dispositions prévues par l'arrêté interministériel N°094/MCVDD/DC/SGM/DG-ABE/DEIE/SLPND/SA049SGG17 fixant les méthodes de prélèvement et d'analyse des eaux résiduaires en République du Bénin.

6.4.2.5. Techniques d'analyses de l'eau et des sols

Les échantillons d'eaux sont analysés au laboratoire de la DNSP selon des méthodes et des techniques standards applicables aux eaux de consommation.

Pour le cas des sols, la procédure est complexe. Elle s'effectue en plusieurs étapes. Tout commence par le séchage à l'ombre afin que les phosphores ne disparaissent puis la mouture. La minéralisation qui est l'opération qui permet de libérer les ions du sol suit la solution obtenue de cette étape. La mesure de chaque paramètre suit un protocole standard.

Tableau 22: Référence des normes analytiques

Paramètres	Normes de référence
Température	NF EN 25814 (T90-106)
Potentiel d'hydrogène	NF T 90008

Paramètres	Normes de référence
Couleur	NF EN ISO 7887
Phosphores totaux	NF EN ISO 6878 (T90-023)
Azote NTK	NF EN ISO 25663
Demande Chimique en O ₂	NF T 90101
Demande Biochimique en O ₂	NF EN 1899-1
Matières en Suspension	NF EN 872
Chrome six	NF T 90-043
Chrome total	NF EN 1233
Cuivre	NF T 90022
Nickel	FD T 90112,
Zinc	FD T 90119, ISO 11885
Arsenic	NF EN ISO 11969
Plomb	NF T 90027
Cadmium	FD T 90112
Germes autochtones revivifiables à 37°C	NFT 90401. Milieu PCA. (24 - 48h à 37°C)
Présumés Coliformes	NFV-08-05. Milieu Rapid-E Coli (24h à 37°C)
Coliformes Thermo tolérants	NFV-08-05. Milieu Rapid-E Coli (24h à 44°C)
Escherichia coli	NFV-08-05. Milieu Rapid-E Coli (24h à 44°C)
Entérocoques fécaux	NFT- 90416. Milieu SLANETZ. (24h-48h à 37°C)

Source: l'arrêté interministériel N°094/MCVDD/DC/SGM/DG-ABE/DEIE/SLPND/SA049SGG17

6.4.2.6. Interprétation des résultats des eaux de forage, des eaux d'irrigation et des sols

Les résultats des analyses bactériologiques de l'eau du forage, de l'eau de la nappe captée, et des sols du CFPA sont variés mais suivant une méthodologie bien Claire. Les interprétations faites et les résultats obtenus renseignent plus sur l'état de pollution ou non de l'eau et du sol.

L'interprétation des résultats d'analyses des polluants environnementaux se fonde sur la loi-cadre sur l'environnement et les informations contenues dans les documents scientifiques concernant les valeurs suivant le milieu.

La norme **N°2001-094 du 20 février 2001** fixant les normes des eaux de consommation en vigueur en République du Bénin a été utilisée pour l'eau de forage.

La norme exploitée pour interpréter la teneur des **métaux** et des **Eléments Traces Métalliques** (ETM) dans le sol dépend de la nature et de l'usage auquel le sol est destiné.

Les germes indicateurs de manque d'hygiène sont les principaux microbes qui colonisent le réseau d'eau. Cette eau convient aux activités champêtres et de maraîchage mais pour la consommation, l'eau ne répond pas aux dispositions prévues dans la norme de qualité microbiologique en vigueur au Bénin. En conséquence:

L'eau en l'état peut servir à tous les usages sauf pour la consommation car ne respectant pas les dispositions prévues dans le décret N°2001-094 du 20 février 2001 fixant les normes de qualité microbiologique des eaux de consommation en vigueur en République du Bénin.

Tous les éléments métalliques et les éléments traces métalliques sont normaux et ne traduisent aucune forme de pollution.

L'échantillon d'eau du forage soumis aux analyses physico-chimiques indiquent que la nappe d'eau captée est douce et les valeurs de pollution et naturelle sont conformes aux dispositions contenues dans le décret N°2001-094 du 20 février 2001 fixant les normes de qualité physico-chimique des eaux de consommation en vigueur en République du Bénin.

Les valeurs des contaminants métalliques (Métaux et éléments traces métalliques) obtenues des métaux et des Eléments Traces Métalliques doivent être considérées comme celle du sol au moment de cette étude. Selon les documents scientifiques, ces valeurs sont similaires à celles des milieux naturels et ne traduisent pas de pollution.

Le Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage d'Agouagon est sur un site naturel non pollué. La nappe d'eau captée sur le site est d'une excellente qualité au vu des résultats d'analyses et convient à tous les usages sauf qu'elle doit être désinfectée avant de la destiner à la consommation humaine.

6.5. Zone d'influence du projet

Dans le souci d'identifier tous les éléments du milieu susceptible d'être directement ou indirectement affectés par les activités du projet, il importe de définir la zone d'influence du projet afin de réaliser une analyse judicieuse des impacts liés à sa mise en œuvre.

En effet, les différentes activités liées aux travaux de construction du CFPA, affecteront bien évidemment le milieu biophysique et socioéconomique, mais en l'occurrence le système éducatif béninois. Ceci, à travers l'amélioration des conditions de travail des apprenants dans ce centre et la qualité des formations professionnelles dispensées.

Ainsi, en raison des objectifs visés par le projet il a été possible de distinguer deux (02) niveaux d'influence définis par les zones ci-après.

Tableau 23: Zone d'influence du projet

ZONE D'INFLUENCE	CARACTERISATION
ZONE D'INFLUENCE DIRECTE	Sur le plan biophysiques et environnemental, elle correspond à l'espace géographique directement impactés par les activités projetées. Il s'agit du domaine du CFPA qui par les constructions verra son paysage changé avec un cadre de vie plus attrayant aux risque d'une destruction d'une portion du couvert végétal. Sur le plan éducatif, ce projet impactera positivement les 402 apprenants actuels du centre et les générations futures de ce dernier.
ZONE ELARGIE /ZONE D'INFLUENCE INDIRECTE	L'objectif de ce projet étant de booster le développement économique et social du Bénin à travers une formation technique et professionnel de qualité, de façon indirecte, la mise en œuvre du projet prend en compte tout le Bénin de par la compétence des diplômés du centre et une augmentation de jeunes engagés dans l'entrepreneuriat puis une économie prospère et une baisse du taux de chômage dans tout le pays.

Source : Travaux de terrain, AID Août 2020

A la lumière de cette délimitation, il apparaît indéniable que la mise en œuvre du présent projet occasionnera un rayonnement du CFPA et du pays en général.

7. PRINCIPAUX ENJEUX LIES A LA REALISATION DU PROJET

Les enjeux du projet désignent toute préoccupation majeure, qu'un ou plusieurs acteurs (l'Etat, les bénéficiaires, ...) peuvent gagner ou perdre sur le plan social, environnemental ou patrimonial, économique, sécuritaire... dans une option de développement et qui peut influencer sur la décision.

Le projet de construction/réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage d'Agouagon (CFPA) est sous tendu par plusieurs enjeux potentiels dont une brève description permettra une meilleure caractérisation des impacts et sources d'impacts aussi bien positif que négatif. En effet, les travaux projetés dans le centre donneront naissance à divers nuisances et risques, mais également à diverses opportunités. Dans le cadre de ce projet, les activités liées à l'installation, la réhabilitation/construction occasionneront entre autres diverses nuisances, des risques d'accidents, la création d'emploi temporaire. La phase d'exploitation sera sujette à des enjeux positifs pour les bénéficiaires en termes de formations reçues. Ainsi donc, ce projet se positionne convenablement aux objectifs du présent Gouvernement visant à renforcer l'enseignement, la formation technique et professionnelle en gage du développement économique et social du Bénin.

Dans la mise en œuvre de ce projet trois catégories d'enjeux ont identifiés et consignés dans le tableau ci-dessous

Tableau 24: Analyse de la sensibilité environnementale en rapport avec les enjeux

Enjeux	Caractéristiques du site d'accueil du projet	Compatibilité avec le projet	Phase du Projet
ENJEUX ECOLOGIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX			
Altération de la qualité de l'air	Le CFPA est composé de deux sites d'une superficie totale de 50ha non clôturée, dont l'un de trente (30) hectares (site 1) sur lequel sont prévu les travaux de constructions et d'équipement. Situé dans le village Agouagon dans l'arrondissement de Thio (commune de Glazoué),	Les activités du projet depuis la phase d'installation du chantier jusqu'en phase des travaux occasionneront : - la pollution de l'air due au soulèvement de la poussière par les engins et camions lors : • du dégagement des emprises pour les travaux; • du transport des matériaux et équipements divers; • des travaux généraux de construction ; - la pollution de l'air par les adjuvants/ solvants chimiques contenu dans les produits tel que la peinture et autres produits de chantier. Le respect des normes en matière de qualité de l'air et d'émission de poussière sera strict. De même, les mesures de sécurité permanente et temporaire requises seront prises pour le bien-être du personnel.	Phase de préparation et d'aménagement
Nuisance Sonore	Etant un lieu d'apprentissage et de formation, il se retrouve dans un environnement bruyant et non bruyant, le respect des heures de repos étant un facteur primordial pour la quiétude des populations environnantes	Les nuisances sonores seront de plusieurs ordres : - liées au bruit due à l'installation et aux divers activités de construction ; - liées au transport des matériaux, des engins et équipements. Le respect des normes en matière de bruit en milieu urbains et rural doit être absolu	Phase de préparation et d'aménagement et d'exploitation
Pollution du sol par les déchets divers	Le CFPA depuis sa création ne dispose d'aucun moyen de gestion réglementaire des déchets solides ménagers produit sur le site.	Les activités liées aux travaux d'aménagement et à la dotation du CFPA en matériaux et équipements engendreront divers déchets de chantiers. De même, en phase d'exploitation, il y aura production des déchets solides ménagers, des déchets issus des ateliers des travaux pratiques, des déchets biomédicaux... Le respect des normes en matière de gestion des déchets sera strict.	A toutes les phases
	L'espace qu'occuperont les infrastructures du projet est caractérisé par la présence de	Les activités de débroussaillage, de coupe de certains pieds d'arbres, de nettoyage, d'aménagement et de construction des bâtiments du centre vont concourir :	

Nuisance écologique	<i>champ et jachère jonché de quelques pieds d'arbre</i>	- à une perte de la biomasse végétale de l'emplacement ciblé; - au déplacement de certains habitats fauniques, voire une perturbation de la niche écologique de certaines espèces.	
Modification du paysage		Les différentes activités à réaliser sur le site du projet donneront lieu une amélioration qualitative du milieu en termes d'occupation du sol. Cela induira également une modification de l'aspect paysager du centre de façon plus attrayant.	

Source : Travaux de terrain, Août 2020

Tableau 25: Analyse de la sensibilité socio-économique en rapport avec les enjeux

Enjeux	Caractéristiques du site d'accueil du projet	Compatibilité avec le projet	Phase du Projet
ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES			
Création d'emploi temporaires et de gains pour les populations locaux		Les activités liées aux travaux de réhabilitation et construction des infrastructures du centre engendreront la relance des activités dans le secteur du BTP avec d'importantes retombées locales, le recrutement de mains d'œuvres locales et la création d'activités génératrice de revenu à travers l'arrivée de petits commerces pour les femmes en particuliers.	Phase d'installation et des travaux construction
Renforcement de la dynamique organisationnelle de l'enseignement technique	La méthode d'enseignement technique de façon pratique fait défaut du fait du manque des équipements	Ce projet contribuera à : - assurer un renforcement de capacité des enseignants en terme de formation adéquats et de remise à niveau de leur compétence ; - restructuration et réadaptation du curricula de formation des enseignements à dispenser aux apprenants de façon conforme au marché de l'emploi.	Phase d'exploitation
		- dispensation de formations techniques adéquates accompagnées des travaux pratiques perspicaces ; - mise en place d'infrastructures adéquates pour une meilleure prise en charge des élèves sur le plan de la pratique ; - disponibilité d'atelier de travaux pratiques.	Phase d'exploitation

Intégration de l'économie locale dans la stratégie de développement national	Le fonctionnement du centre fait appel à l'arrivée des jeunes apprenants venus de tout horizon décidant d'acquérir une formation technique. Ainsi donc la satisfaction de leur besoins vitaux contribue au développement de l'économie locale du milieu	Les activités en phase des travaux nécessiteront l'installation temporaire d'une équipe de personnel affilié à l'entreprise en charge de la réalisation des travaux. De plus, un aménagement du centre aussi bien sur le plan didactique et que le plan structurel voire la dotation en équipements et outils de travaux pratique suscitera auprès des jeunes l'ambition d'embrasser des filières professionnelles, d'où un choix porter sur leur installation (régime interne ou externe) dans le milieu. Tout ceci contribuera inévitablement à l'amélioration de la devise de la localité.	A toutes les phases
---	---	---	---------------------

Source : Travaux de terrain, Août 2020

Tableau 26: Analyse de la sensibilité sécuritaire et sanitaire en rapport avec les enjeux

Enjeux	Caractéristiques du site d'accueil du projet	Compatibilité avec le projet	Phase du Projet
ENJEUX SECURITAIRES ET SANITAIRES			
Risques technologiques et d'accidents		- Sécurité des personelles de chantier à leur poste de travail (EPI) durant la réalisation des travaux ; - Situations d'urgence (moyens de lutte, formations et simulations) durant la phase des travaux de chantier ;	Phase d'installation et des travaux de construction
		- Risques d'accidents et d'incendies liés à l'exploitation/ manipulation des équipements/machines lors de la réalisation des travaux pratiques par les apprenants du lycée	Phase d'exploitation
Sécurisation du site, des biens et des personnes	L'absence de clôture pour le CFPA l'expose à une insécurité des personnes et des biens	- Sécurisation administratif et foncière (Titre foncier) du site ; - Sécurisation du site par la construction de clôture le long tout le périmètre du centre avant le démarrage des travaux ;	Phase d'installation

	L'accès au centre se fait par une voie difficilement praticable	- Aménager ou entretenir périodiquement la voie d'accès au centre	Phase des travaux
	Le lycée ne dispose pas d'une infirmerie à son actif.	- Assurance sanitaire et sécuritaire des apprenants et enseignants ;	Phase d'exploitation
Amélioration des conditions de vie et de travail des apprenants	Pour ce qui des conditions de travail et de vie des apprenants, le centre manque d'équipements didactique fonctionnelle pour les travaux pratique. Le centre dispose d'un château d'eau de 2.000 m³ d'eau qui n'arrive pas à couvrir la demande totale du centre en eau potable. Inexistence d'infirmerie au sein du lycée fonctionnant sous régime d'internat et d'externat. Inexistence de salle de loisirs, de terrain pour les activités sportives pour les apprenants surtout ceux internés ; Absence de dortoirs pour les apprenants venus d'autres régions	- Installation d'une infirmerie équipée ; - Amélioration des conditions de vie et de travail des apprenants (internes et externes) ; - Sécurisation sanitaire de tous les apprenants.	Phase d'exploitation

Source : Travaux de terrain, Août 2020

8. CONSULTATION DU PUBLIC

La consultation du public reste l'étape ultime de popularisation du projet et de prise en compte des différentes doléances des parties intéressées au projet et autres acteurs pertinents. C'est dans cette optique qu'elle a été réalisée et a permis de passer aux peignes fins plusieurs doléances des bénéficiaires du projet aussi bien au niveau institutionnel qu'au niveau communautaire.

8.1. Procédure de prise en compte du public

La participation du public au projet de construction et réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon (CFPA) s'est essentiellement basée sur une approche de communication participative. Autrement, tous les acteurs concernés ont été associés, informés et sensibilisés sur les probables répercussions que les différentes activités du projet, aux différentes phases, pourraient engendrer durant la phase de réalisation des travaux, les enjeux du projet et le planning d'exécution. De plus, il était question aussi de souligner l'importance de la bonne harmonie et la complémentarité qui devrait régner entre les différentes parties prenantes (bénéficiaires, acteurs locaux, acteurs institutionnels etc.) pour le bon déroulement des activités. L'ensemble de ces initiatives vise à recueillir les préoccupations et recommandations de tous afin d'assurer une appropriation complète du projet et une pérennisation des effets dudit projet.

Ainsi cette stratégie nous a permis de caresser quelques points essentiels que sont :

- celui de la nécessité d'informer et de sensibiliser les personnes directement affectées ainsi que les autorités communales et locales à la base, afin de prendre en compte leurs opinions et préoccupations;
- celui relative à l'inventaire socio-immobilier nécessaire à la compréhension des activités effectives à réaliser ;
- celui des problèmes que rencontre, en temps réel, le milieu récepteur du projet.

8.2. Les parties concernées par le projet

Il s'est agi essentiellement des formateurs du Centre, les apprenants, les autorités communales et la Direction Départementale Technique et de la Formation Professionnelle des Collines. Compte tenu de ce que, les volets construction et réhabilitation sont physiquement et matériellement bruyants, et aussi, étant donné que les centres de ce genre n'ont pas la même planification scolaire que des simples collèges, les activités de réalisation des travaux risqueraient de perturber le déroulement normal du calendrier scolaire si des mesures préventives ne sont pas prises.

Les échanges qui ont été organisés avec les différentes parties prenantes précédemment énumérées, visaient une meilleure appréhension des attentes du projet quand il s'agira de sa concrétisation ; puis un recueil des besoins, des attentes et recommandations des parties directement concernées afin de mieux orienter l'organisation de l'EIES.

De manière précise, les parties identifiées sont consignées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 27: Résumé des parties prenantes concernées par le projet

Catégorisation des acteurs	Description	Dates	Localités	Activités du consultant
Bénéficiaires du projet	Deux rencontres : -la 1 ^{ère} avec le corps administratif et les professeurs, certains élus locaux ; -la 2 ^{ème} avec les élèves	Les deux rencontres effectives le 06/08/2020	AGOUAGON	Rencontre individuelle, rencontre groupée, visite de terrain
Administration communale	Une rencontre : avec le maire assisté du SGM et de l'ATDA	06/08/2020	GLAZOUÉ	Rencontre groupée
Direction Départementale de l'Enseignement Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle (DDESTFP-Collines)	Une rencontre : avec le DDESTFP assisté de son équipe technique et du proviseur du lycée	06/08/2020	DASSA	Rencontre groupée

Source: AID, Août 2020

Les listes de présence sont en annexe 2 au présent rapport.

8.3. Les différents échanges ayant eu lieu

L'étape de la participation du public au cours de ce processus de réalisation de l'étude d'impact environnemental et social du projet de « construction et ou réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon » a été conduite suivant une démarche stratégique avec utilisation de plusieurs techniques dont les entretiens individuels, les communications téléphoniques, les consultations groupées etc. Chacune des séances tenues est sanctionnée par un procès-verbal signé par les représentants des principaux acteurs présents.

A chacune des séances d'information et de sensibilisation, la démarche adoptée n'a pas changé afin de tenir le même discours auprès des différentes cibles pour éviter toute confusion et toute mauvaise interprétation. De façon claire, l'ordre du jour adopté dans la conduite de chaque séance de consultation du public se présente en substance comme suit :

- Présentation du projet, de ses enjeux et des raisons de l'étude ;
- Recueil des préoccupations et des observations ;
- Recommandations des parties prenantes.

Ces différentes consultations faites ont pour finalité de recueillir et de prendre en compte les points de vue des différents acteurs, leurs préoccupations et attentes, et faire en sorte que le public puisse s'appropriier le projet, l'accepter et l'accompagner dans la réalisation et s'assurer de sa pérennisation.

8.3.1. Echanges avec les bénéficiaires du projet

Une fois sur les lieux aux environs de 10h30, il faudra noter que cette rencontre s'est déroulée en deux étapes : une assise avec le corps administratif et le corps des professeurs ensemble ; et une deuxième assise avec les apprenants. Tout cela toujours dans l'optique d'intégrer leur préoccupation dans la réalisation des travaux afin de s'assurer qu'ils s'en imprègnent.

8.3.1.1. Rencontre avec le personnel administratif et le corps enseignant

Réunis dans une salle de classe du centre, la commission d'enquête assistée des membres administratifs du centre et de certains formateurs, a mené une discussion sur différents aspects relatifs au projet. Une fois imprégnée de l'ensemble à savoir dans le cadre de la réalisation du projet, les cadres de la maison ont fait des observations que sont :

- le centre de formation dispose de 13 corps de métiers, avec des sections de formation de 6 mois et sans période de vacances ;
- la mise en œuvre du projet notamment les activités de construction serviront de champs d'expérimentation pour les apprenants ;
- le centre dispose de tous les documents de sécurisation du site sauf le titre foncier qui se fera incessamment ;
- le centre est ouvert à tous les types de personne désirant se faire former dans un corps de métiers et dispose par ailleurs de quelques handicapés physiques qui se font former dans les corps de métiers adaptés à leur handicap ;
- le centre dispose de 4 latrines à fond perdu sans identification (aspect genre et aussi de 2 latrines modernes non fonctionnelles) ;
- le projet est salubre et recevra l'accompagnement des élus locaux, le corps administratif, le corps des professeurs et des apprenants ;
- absence d'infrastructures adéquates pour les corps de métiers.

La question essentielle de l'auditoire était de savoir si effectivement le projet aura lieu et quand seront mises en œuvre les activités. La réponse portait sur l'assurance de réalisation des activités et, les délais d'exécution qui sont prévus pour une période où l'affluence dans le centre sera réduite.

Face aux observations faites, des propositions de solutions aux divers problèmes du centre ont été faites :

- s'assurer de la sécurisation du site (clôture et documents fonciers nécessaires) ;
- aménager des infrastructures sportives et de loisirs pour le centre ;
- aménager la voie d'accès au site pour éviter les risques d'accidents ;
- doter le centre d'un transformateur triphasé pour renforcer besoins en électricité du centre ; renforcer les capacités en eau du site.



Planche photographique 8: Personnel administratif et corps des enseignant rencontrés
Source: AID, août 2020

8.3.1.2. Séance avec les apprenants du site

Suite à la rencontre avec les apprenants, les besoins relatifs aux infrastructures contenues ou non dans le projet, les observations relevées par les apprenants étaient similaires à celles faites par le corps administratif et les formateurs présents. Il s'agit du :

- besoin en équipements de protection,
- besoin d'un système de prise en charge.

Toutefois, des recommandations ont été faites :

- doter le centre d'une infirmerie pour les premiers soins ;
- doter le centre en infrastructures spécifiques et adéquats pour les corps de métiers (pisciculture, lapinière, production d'œufs de table, système d'irrigation, atelier de coiffure etc.) ;
- doter les apprenants d'EPI ;
- construire un parking pour le centre ;
- doter le centre d'infrastructures sportives et culturelles.



Photo 1: Séance de travail avec les apprenants
Source : AID, Août 2020

8.3.1.3. Rencontre avec l'administration communale

La rencontre avec le maire de Glazoué assisté de l'ATDA4, aux environs de 14h30, a débuté par la présentation du projet et de ses enjeux. Le maire qui reconnaît

l'importance du projet pour la commune, s'est engagé à faire tout ce qui est de son essor pour la concrétisation du projet surtout, le procédé de sécurisation du site.

Toutefois, la recommandation principale qu'il a faite est d'accompagner les acteurs du lycée au mieux pour la sécurisation du site.



Photo 2: échange avec le maire de Glazoué
Source: AID, Août 2020

8.3.1.4. Rencontre avec la DDESTFP-Collines

La séance a eu lieu dans les locaux du DDESTPF assisté de son équipe technique concernée par les différents aspects du projet. Le Directeur Départemental, tel que le projet lui a été présenté, s'est engagé pour un suivi régulier de la mise en œuvre du projet. Par contre, l'inquiétude du Directeur Départemental portait sur la sécurisation du site, les voies d'accès et l'effectivité des activités.



Photo 3:Séance de travail dans le bureau du DDESTFP-Collines avec son staff
Source : AID, Août 2020

Ci –dessous présentée, la synthèse de la consultation du public.

Tableau 28: Synthèse des échanges avec les différents acteurs rencontrés

PREOCCUPATIONS/OBSERVATIONS ET CRAINTES DES ACTEURS RENCONTRES PAR RAPPORT AUX TRAVAUX	QUESTIONS POSEES	REPONSES APORTEES	SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS
Synthèse des Consultations Publiques			
Le personnel administratif et les formateurs soulèvent que : la mise en œuvre du projet notamment les activités de construction serviront de champs d'expérimentation pour les apprenants ; le centre dispose de tous les documents de sécurisation du site sauf le titre foncier qui se fera incessamment ; le centre dispose de 4 latrines à fond perdu sans identification (aspect genre et aussi de 2 latrines modernes non fonctionnelles) ; absence d'infrastructures adéquats pour les corps de métiers ; le centre ne dispose pas de restriction sur les personnes vulnérables Les apprenants : les besoins généralement exprimés par le élèves était ceux pris en compte dans le projet dont essentiellement : -les besoins en infrastructures en tout genre ; -les besoins en équipements adaptés relatifs aux différents secteurs de formation et même des équipements de protection.	Le personnel administratif et les formateurs : -le projet sera-t-il vraiment réalisé ? Quand commencera les travaux ?	Le personnel administratif et les formateurs : -le projet aura effectivement lieu et les activités d'exécution se feront durant la période où l'affluence sera restreinte	Le personnel administratif et les formateurs recommandent : de s'assurer de la sécurisation du site ; d'aménager des infrastructures sportives et de loisirs pour le centre ; d'aménager la voie d'accès au site pour éviter les risques d'accidents ; de doter le centre d'un transformateur triphasé pour renforcer besoins en électricité du centre ; renforcer les capacités en eau du site. Les apprenants demandent : de doter le centre d'une infirmerie pour les premiers soins ; de doter le centre en infrastructures spécifiques et adéquats pour les corps de métiers (pisciculture, lapinière, production d'œufs de table, système d'irrigation, atelier de coiffure etc.) ; de doter les apprenants d'EPI ; de construire un parking pour le centre ; de doter le centre d'infrastructures sportives et culturelles.
Synthèse des consultations institutionnelles			
La mairie de Glazoué : Une fois briefée sur la substance de la présence du comité de mission, fit aussi les observations suivantes : le projet est	La mairie de Glazoué : -Quand doit débuter les activités de mise en œuvre ?	La mairie de Glazoué :	La mairie de Glazoué voudrait que: d'accompagner les acteurs du

salutaire ; l'autorité ignorait à quel niveau exactement était le procédé de sécurisation du site. Le Directeur Départemental de l'Enseignement Supérieur, Technique et de la Formation Professionnelle-Colline : avait un certains nombres d'inquiétudes relatives à la sécurisation du site, les voies d'accès et l'effectivité des activités.		-Concernant la période du début des activités, cela est prévu pour le moment où l'affluence est réduite dans le centre	lycée au mieux pour la sécurisation du site. Le DDESTFP-Colline fait les recommandations suivantes : Associer la direction technique dans la conception des cahiers de charge du projet pour l'assurance qualité des infrastructures à mettre en œuvre ; la commune devrait assister le projet dans l'aménagement des voies accès ; un suivi sera fait pour l'obtention du titre foncier du site du CFPA de Agouagon.
--	--	--	---

Source : Données de terrain, Août 2020

A l'issue des consultations, il ressort en général que les acteurs aussi bien du public (bénéficiaires) que institutionnels ont accepté le projet et le trouve salutaire. Par ailleurs, les acteurs communaux ont pris l'engagement d'accompagner le lycée dans le procédé de sécurisation du site.

9. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Ce chapitre a pour objectif l'identification, l'analyse et l'évaluation des impacts environnementaux potentiels des travaux de construction pour le Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon dans la Commune de GLAZOUÉ, sur les différents écosystèmes en présence dans la zone du projet.

9.1. Identification des impacts potentiels du projet

Basée sur les méthodes d'analyse environnementales décrites au chapitre 4, cette identification passe par la détermination des composantes environnementales du milieu d'accueil susceptibles d'être affectées par l'exécution des activités de réalisation dudit projet. Elle repose sur l'application de la matrice de Léopold (1971) et résulte du croisement des activités marquant les différentes phases du projet (préparation, construction des infrastructures et l'exploitation des ouvrages) avec les diverses composantes des milieux naturel et humain de la zone d'influence du projet. Ce croisement traduit l'incidence réciproque que pourrait avoir une catégorie de facteurs sur l'autre.

Le Tableau suivant présente le résultat du croisement et montre les composantes environnementales potentiellement affectées par la réalisation du projet.

Le signe (x) indique la présence d'impact négatif/positif sur l'élément du milieu

Tableau 29: Application de la matrice de Léopold (1977) au projet : Composantes environnementales potentiellement affectées

Composantes du projet	Sources d'impact (activités)	Composantes environnementales potentiellement touchées												
		Milieu naturel (biophysique)								Milieu humain		Paysage		
		Sol		Eau			Air		Flore et faune					
		Qualité du sol	Profil et pente	Ruissellement et infiltration	Qualité des eaux de surface	Qualité des eaux souterraines	Qualité de l'air	Ambiance sonore	Espèces	Habitat	Santé et sécurité	Aspects économiques	Champ visuel	Éléments particuliers
Phases de préparation	Recrutement de la main d'œuvre										X	X		
	Installation du chantier : déblayage aménagement et convoiement des équipements	X	X				X	X	X	X	X	X	X	
Phases de construction des infrastructures	Approvisionnement du chantier en matériaux de construction						X	X			X	X		
	Construction des infrastructures (bloc administratif, ateliers, salle de classe, dortoirs, réfectoire, et infirmerie)	X					X	X			X	X		
	Repli de chantier	X					X	X			X	X		
	Equipement des infrastructures (salles de classe, administration, dortoirs, ateliers, cuisine, laboratoires, etc.)							X			X	X		
Phase d'exploitation	Mise en service des infrastructures et équipements des ateliers (maçonnerie Électricité Plomberie, Coiffure informatique)	X					X	X			X	X		
	Fonctionnement de l'infirmerie	X									X			

	Mise en service des infrastructures et fonctionnement des dortoirs et réfectoires puis atelier de cuisine	X									X			
	Opérationnalisation du CFPA	X									X	X		

9.2. Description des impacts et évaluation de leurs importances

A la lecture du tableau de la matrice de Léopold appliquée à ce projet, on constate que, les différentes activités à réaliser lors des travaux à différentes phases du projet considérés comme sources d'impacts, affectent toutes les composantes de l'environnement (milieux physique et humain et le paysage) et de diverses manières.

Selon la nature des modifications qui affectent les différents éléments de l'environnement, les effets entraînés peuvent être qualifiés de négatifs ou de positifs.

9.2.1. Principaux impacts positifs potentiels du projet

Indéniablement la mise en œuvre de ce projet entrainera de véritables impacts positifs pour le centre et le développement économique du pays en général. L'ensemble de ces points positifs se traduiront par :

- ☞ modification de la qualité visuelle (appréciée positivement dans le cas où ce projet participe au développement du Lycée et au bien-être des apprenants et enseignants) ;
- ☞ l'amélioration des conditions de vie des apprenants en l'occurrence ceux venu de loin ;
- ☞ la sécurisation du domaine de centre ;
- ☞ l'amélioration de la performance professionnelle et technique des apprenants
- ☞ augmentation des rendements du centre en termes d'apprenants de qualité formé et d'aptitude ;
- ☞ accroissement du nombre d'apprenant du centre
- ☞ création d'emplois temporaires
- ☞ etc.

9.2.2. Impacts négatifs sur le milieu naturel

9.2.2.1. Impacts sur le sol

La composante sol sera impactée par ce projet à des phases de construction et d'exploitation

<i>Impacts potentiels</i>	<i>Description</i>	<i>caractérisation</i>	<i>Importance</i>	<i>Mesures</i>
Phase de construction				
Pollution du sol par les déchets solides	▪ Production des DSM du fait de la présence humaine ▪ Production de tout déchets de chantier lors des travaux de	Durée : Permanent	Faible	- Doter le chantier de poubelles pour la pré-collecte des déchets solides et veillez à leur enlèvement par des structures agréées -
		Etendue : Locale		
		Intensité : Faible		

	construction des infrastructures			
Phase d'exploitation				
Pollution du sol par les DSM et déchets d'ateliers	Les ateliers de maçonnerie, d'Électricité de Plomberie, de Coiffure, etc. sont producteurs de DSM autres déchets solides qui pourront polluer le sol en cas de mauvaise gestion	Durée : Permanent Etendue : Locale Intensité : Moyenne	Moyenne	- Doter le Lycée de poubelles spécifiques pour la pré-collecte des DSM et veillez à leur enlèvement par des structures agréées ; - Valoriser les déchets de process en fertilisant organique
Pollution du sol par les DSM du fait de la production humaine	Le fonction des dortoirs, des réfectoires engendreront des déchets dont la gestion devrait être réglementaire	Durée : Permanent Etendue : Locale Intensité : Faible	Faible	- Doter chaque les dortoirs, cuisine et réfectoires de poubelles spécifiques pour la pré-collecte des déchets solides et veillez à leur enlèvement par des structures agréées ; - Valoriser les déchets biodégradable en agriculture
Pollution du sol par des eaux usées de process de l'atelier de cuisine	Les formations pratiques dans la filière cuisine généreront de l'eau usée dont sa mauvaise gestion pourrait polluer le sol	Durée : Permanent Etendue : Locale Intensité : Moyenne	Moyenne	- Construire des fosses étanches pour le stockage des eaux usées issues de l'atelier de cuisine
Pollution du sol par les Déchets Biomédicaux (DBM)	Le fonctionnement de l'infirmierie à construire dans le cadre de ce projet, il sera produit des seringues, aiguilles, coton, et autres DBM dont la gestion devrait être conforme aux exigences	Durée : Permanent Etendue : Locale Intensité : Moyenne Etendue : Locale Intensité : Moyenne	Moyenne	- Assurer une gestion réglementaire des DBM avec la mise en place des poubelles spécifique adéquats ; - Faire un contrat d'enlèvement des DBM avec l'hôpital de zone.

9.2.2.2. Impacts sur l'air (pollution de l'air et nuisance sonore)

L'air sera impacté en phase de préparation et de construction de mise en œuvre de ce projet par le bruit, la poussière et les gaz d'échappement des engins, véhicules, et autres matériels roulant à déployer sur le site.

<i>Impacts potentiels</i>	<i>Description</i>	<i>caractérisation</i>	<i>Importance</i>	<i>Mesures</i>
Phase de préparation				
Pollution de l'air par la poussière et les gaz	Elle serait due aux mouvements des camions et véhicules sur le chantier lors de son installation	<i>Durée :</i> Temporaire	Faible	Doter les ouvriers et usagers du lycée des EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière) et veiller à leur port effectif
		<i>Etendue :</i> Locale		
		<i>Intensité :</i> Faible		
Phase de construction				
Pollution de l'air par la poussière et les gaz	Elle sera causée par le mouvement des camions et engins lors de l'approvisionnement du chantier en matériaux, de la construction des infrastructures et lors du repli de chantier	<i>Durée :</i> Temporaire	Faible	- Arroser les aires potentiellement poussiéreuses sur le chantier - Doter les ouvriers et usagers du chantier des EPI adéquats (cache nez, lunettes anti poussière) et veiller à leur port effectif - Bâcher les camions transportant les matériaux - Faire la surveillance et le suivi environnemental et social des travaux
		<i>Etendue :</i> Locale		
		<i>Intensité :</i> Faible		
Nuisance sonores	Les travaux de construction des infrastructures prévues pourraient etre source de nuisances sonore pour les apprenants en pleine année scolaire. Cependant, elle serait relativement supportable pour les ouvriers et les apprenants du fait de sa faible frequence de	<i>Durée :</i> Temporaire	Faible	- Doter le personnel du chantier d'EPI appropriés (kit oreille) - Éviter les travaux bruyants aux heures de cours ; - Éviter la manipulation des engins bruyant à côté des salles de classe ; - Respecter rigoureusement le calendrier du chantier.
		<i>Etendue :</i> Locale		
		<i>Intensité :</i> Faible		

	production et sa durée temporaire.			
--	---------------------------------------	--	--	--

9.2.2.3. Impact sur la flore et la faune

La faune et la flore sont des composantes de l'environnement qui seront négativement impactée par la mise en œuvre de projet en phase de préparation uniquement manifesté par la perte du couvert végétal des espaces devant accueillir les infrastructures et qui constituait l'habitat de la microfaune y peuplant. Cependant, cet impact est négligeable du fait de la faible couverture des espaces à aménager (présence de graminées et quelques arbustes).

9.2.3. Impacts sur le milieu humain

9.2.3.1. Impact sur la sécurité des personnes et des installations

L'homme étant au cœur de toute modification du milieu, il est parfois exposé dans ses activités à des désagréments et nuisances dont il faudra prendre des mesures de prévention et/ou de gestion afin de mieux maîtriser ces désagréments.

Egalement, il est le premiers bénéficiaires/utilisant les infrastructures à réaliser dont l'utilisation pourrait donner lieu à des risques menaçant sa santé et sa sécurité et la sécurité des biens.

A toutes les phases, la santé et la sécurité de l'homme puis la sécurité des biens seront menacées lors de la mise en œuvre de ce projet. Ces menaces se caractérisent par :

<i>Impacts potentiels</i>	<i>Description</i>	<i>caractérisation</i>	<i>Importance</i>	<i>Mesures</i>
Phase de préparation				
Accident de travail et de circulation	Les travaux de déblayage et d'installation du chantier pourraient entraîner des blessures et tout autre accident de travail Egalement le convoiement des équipements pour l'installation du chantier pourrait entraîner des accidents de circulation si les règles de circulation ne sont pas respectées	Durée : Temporaire	Moyenne	- Doter les ouvriers et usagers du lycée des EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière) et veiller à leur port effectif. - Baliser le chantier ; - Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ; - Mettre en place les panneaux de sécurité et signalisation sur tout le chantier ; - Sensibiliser tous les usagers du chantier et les
		Etendue : Locale		
		Intensité : Moyenne		

	ou les mesures de sécurité du chantier ne sont pas respectées			apprenants sur les mesures sécuritaires mises en place ; - Doter le chantier de boîte à pharmacie bien équipée pour les premiers soins.
Phase de construction				
Accident de circulation	Ils seront causés par les mouvements des camions lors de l'approvisionnement du chantier en matériaux de construction et la circulation lors des travaux de construction	Durée : Temporaire	Moyenne	- Sensibiliser les conducteurs au respect du code de la route - Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ; - Disposer des ports drapeau aux abords des voies d'accès au chantier ; - Aménager/maintenir en état de praticabilité la voie d'accès depuis la RNIE3 jusqu'au lycée - Baliser le chantier ; - Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ; - Mettre en place les panneaux de sécurité et signalisation sur tout le chantier - Sensibiliser tous les usagers du chantier et les apprenants sur les mesures sécuritaires mises en place
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		
Accident de travail	Ils seront dus par les travaux en hauteur (chutes, glissade) l'utilisation est objets tranchants, piquants, etc. Par l'imprudence de l'homme ou son mépris des règles et consignes de sécurité mise en place pour les travaux de construction et	Durée : Temporaire	Moyenne	- Doter les ouvriers et usagers du lycée des EPI adéquats des EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière, casque, gilets, chaussures de sécurité, annuaires de sécurité, gants, etc.) et veiller à leur port effectif. - Mettre en place les panneaux de sécurité et
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		

	d'équipement des infrastructures			signalisation sur tout le chantier ; - Sensibiliser tous les usagers du chantier et les apprenants sur les mesures sécuritaires mises en place ; - Doter le chantier d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins de santé - Débarrasser le sol des objets pointus et tranchants - Réaliser l'audit de conformité environnementale et sociale de fin des travaux.
Augmentation du taux de prévalence des MST IST, VIH SIDA, les maladies contagieuses et le Covid 19 et survenance des grossesses non désirés	Le brassage entre personnel de chantier et apprenants pendant les travaux de construction pourrait induire à des risques de propagation des IST et du VIH/SIDA ou des grossesses non désirées chez les jeunes filles en apprentissage. Le non-respect des mesures barrières contre le covid 19 peut faire développer ce virus	Durée : Temporaire	Moyenne	- Sensibiliser les apprenants sur les IST et les conséquences de grossesse non désirée ; - Respecter les mesures barrières contre le Covid 19 et autres maladies contagieuses
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		
Phase d'exploitation				
Accident de travail	Les travaux pratiques dans les différents ateliers pratiques pour chaque filière pourront entraîner des nuisances sanitaire pur l'homme qu'il convient de maitriser par des mesures de prévention et de gestion en cas de survenance	Durée : Temporaire	Moyenne	- Doter les apprenants d'EPI adapté pour les travaux pratiques et veiller à leur port effectif - Sensibiliser les apprenants sur les modes d'utilisation/process des équipements sans risques et veillez à leur application. - Assurer le fonctionnement en permanence de l'infirmerie
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		

Difficulté de fonctionnement des équipements	Elles seront dues à l'insuffisances de l'énergie électrique lors des travaux pratiques, étant donné que presque tous les équipements seront électriques/électroniques.	Durée : Temporaire	Moyenne	- Doter le centre d'un compteur triphasé pour couvrir les besoins en énergie du centre
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		
Développement des affections	Le manque d'hygiène corporel et le mauvais entretien des infrastructures telles que les dortoirs, les toilettes, les salles de classe, etc. pourrait être affecter la santé humaine et impacter la performance des apprenants.	Durée : Temporaire	Moyenne	- Assurer une assurance qualité des mets présenter pour la restauration des apprenants ; - Sensibiliser les apprenants pour le respect des mesures de sécurité et d'hygiène mises en place - Construction, dotation en personnel et équipement puis, fonctionnement de l'infirmerie du CFPA.
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		
Augmentation des cas d'accident de circulation	L'état de dégradation de la voie d'accès menant vers le centre constitue un risque d'accident et d'insécurité pour les apprenants. Son entretien s'avère nécessaire pour garantir une sécurité à ces derniers	Durée : permanent	Moyenne	- Aménager/maintenir en état de praticabilité la voie d'accès au CFPA pour éviter les risques d'accident
		Etendue : Locale		
		Intensité : Moyenne		
Abandon précoce des cours/formations par les apprenants	La cohabitation des deux sexes de différents origines et en pleine puberté dans le centre avec un système d'internat peut être source de développement des MST et ou des grossesses en pleines année scolaire et perturber la formations des apprenants.	Durée : Temporaire	Moyenne	- Sensibiliser périodiquement les apprenants sur les conséquences des grossesses précoces pendant les formations ; - Doter le centre d'une garderie pour les Bébés des mères du centre - Assurer une assurance qualité des mets présenter pour la restauration des apprenants
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		

	Cette perturbation serait aussi due à la présence des mères allaitantes ou avec des enfants de bas âges qui ne leur faciliterons par un apprentissage de qualité			
Insécurité des personnes et des bien du centre	L'absence de clôture sur tout le domaine du lycée entraine l'intrusion des personnes externes et menace ainsi la insécurité des apprenants et enseignant du centre puis des biens qui s'y trouvent	Durée : permanent	Moyenne	- Sécuriser le domaine du lycée par la mise en place de clôture en matériaux définitifs et des agents de sécurité - Doter le centre d'un compteur triphasé pour couvrir les besoins en énergie du centre
		Etendue : Locale		
		Intensité : Moyenne		
Augmentation du taux de prévalence des MST IST, VIH SIDA, les maladies contagieuses et le Covid 19 et survenance des grossesses non désirés.	L'exploitation des dortoirs brassant les deux sexes (femme et homme) pourrait induits à des risques de propagation des IST et du VIH/SIDA ou des grossesses non désirées chez les jeunes filles en apprentissage. Le non-respect des mesures barrières contre le covid 19 peut faire développer ce virus	Durée : Temporaire	Moyenne	- Sensibiliser les apprenants sur les IST et les conséquences des grossesses non désirées ; - Respecter les mesures barrières contre le Covid 19 et toutes autres maladies contagieuses
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		
Survenance d'incendie	Un dysfonctionnement des installations électriques ou l'imprudence humaine dans la manipulation des installations électriques pourrait entrainer des incendies dans le lycées	Durée : Temporaire	Moyenne	- Faire contrôler les installations par une société agréée - Mettre en place des extincteurs à jour et fonctionnelle de lutte anti-incendie
		Etendue : Locale		
		Intensité : Forte		

9.3. Synthèse des impacts et mesures proposées pour le projet

Pour les principaux impacts potentiels identifiés, il a été proposé des mesures de mitigation visant à atténuer l'ampleur des impacts négatifs, à les éviter ou à les compenser. Des mesures de maximisation sont proposées pour les impacts positifs. Le tableau 29 présente la synthèse des impacts potentiels identifiés ainsi que les mesures de mitigation correspondantes.

Tableau 30: Synthèse des impacts et des mesures pour les travaux de construction pour le CFPA dans la Commune de GLAZOUE

Phase Activités	Impact		Importance	Mesures	
	Positif (a)	Négatif (b)		Atténuation	Maximisation
1. Phase de préparation					
1.1. Installation du chantier : déblayage aménagement et convoïement des équipements	1.1.a.1. Création d'emplois temporaires	1.1.b.1. Perte du couvert végétal	Faible	1.1.b.1.1. Détruire juste l'espace nécessaire aux travaux	1.1.a.1.1. Prioriser la main d'œuvre locale à compétence égale 1.1.a.1.2. Embaucher les ouvriers conformément aux normes en vigueur au Bénin
		1.1.b.2. Accident du travail et de circulation	Moyenne	1.1.b.2.1. Doter les ouvriers et usagers du centre des EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière) et veiller à leur port effectif. 1.1.b.2.2. Baliser le chantier d'activités ; 1.1.b.2.3. Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ; 1.1.b.2.4. Mettre en place les panneaux de sécurité et signalisation sur tout le chantier ; 1.1.b.2.5. Sensibiliser tous les usagers du chantier et les apprenants sur les mesures sécuritaires mises en place 1.1.b.2.6. Doter le chantier d'une boîte pharmacie équipées pour les premiers soins	
		1.1.b.3. Pollution de l'air par la poussière et les gaz	Faible	1.1.b.3.1. Doter les ouvriers et usagers du centre des EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière) et veiller à leur port effectif	
2. Phase de construction					
2.1. Approvisionnement du chantier en matériaux de construction	2.1.a.1. Création d'emploi temporaire 2.1.a.2. Création de richesse pour les entreprises locaux	2.1.b.1. Accident de circulation	Moyenne	2.1.b.1.1. Sensibiliser les conducteurs au respect du code de la route 2.1.b.1.2. Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ; 2.1.b.1.3. Disposer des ports drapeau aux abords des voies d'accès au chantier 2.1.b.1.4. Aménager/maintenir en état de praticabilité la voie d'accès au CFPA pour éviter les risques d'accident	2.1.a.1.1. Prioriser la main d'œuvre locale à compétence égale 2.1.a.2.1. S'approvisionner en matériaux auprès des entreprises agréées

		2.1.b.2. Pollution de l'air par la poussière et les gaz	Faible	2.1.b.2.1. Arroser les aires potentiellement poussiéreuses sur le chantier 2.1.b.2.2. Doter les ouvriers et usagers du chantier des EPI adéquats (cache nez, lunettes anti poussière) et veiller à leur port effectif 2.1.b.2.3. Bâcher les camions transportant les matériaux	
2.2. Travaux de construction des infrastructures (bloc administratif, ateliers, salle de classe, dortoirs, réfectoire, et infirmerie etc.)	2.2.a.2. Création d'emplois temporaires	2.2.b.1. Pollution du sol par les déchets solides	Faible	2.2.b.1.1. Doter le chantier de poubelles pour la pré-collecte des déchets solides et veillez à leur enlèvement par des structures agréées ; 2.2.b.1.2. Faire la surveillance et le suivi environnemental et social des travaux.	2.2.a.2.1. Prioriser la main d'œuvre locale à compétence égale 2.2.a.2.2. Embaucher les ouvriers conformément aux normes en vigueur au Bénin
		2.2.b.2. Pollution de l'air par la poussière	Faible	2.2.b.2.1. Doter les ouvriers et usagers du lycée des EPI adéquats (cache nez) et veiller à leur port effectif 2.2.b.2.2. Arroser si nécessaire les aires de circulation des camions et véhicules.	
		2.2.b.3. Nuisances sonores	Faible	2.2.b.3.1. Doter le personnel du chantier d'EPI appropriés (kit oreille) 2.2.b.3.2. Prioriser les périodes de stage pour les travaux ; 2.2.b.3.3. Eviter la cohabitation des engins brouillant à côté des salles de classe et des dortoirs 2.2.b.3.4. Respecter rigoureusement le calendrier du chantier.	
		2.2.b.4. Accident de travail et de circulation	Moyenne	2.2.b.4.1. Doter les ouvriers et usagers du centre des EPI adéquats des EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière, etc.) et veiller à leur port effectif. 2.2.b.4.2. Baliser le chantier d'activité ; 2.2.b.4.3. Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ;	

				2.2.b.4.4. Mettre en place les panneaux de sécurité et signalisation sur tout le chantier ; 2.2.b.4.5. Sensibiliser tous les usagers du chantier et les apprenants sur les mesures sécuritaires mises en place ; 2.2.b.4.6. Doter le chantier d'une trousse pour les premiers soins de santé	
		2.2.b.5. Augmentation du taux de prévalence des MST IST, VIH SIDA, les maladies contagieuses et le Covid 19 et survenance des grossesses non désirés	Moyenne	2.2.b.5.1. Sensibiliser les apprenants sur les IST et les conséquences de grossesse non désirée 2.2.b.5.2. Respecter les mesures barrières contre le Covid 19	
2.3. Repli de chantier		2.3.b.1. Pollution du sol par les déchets de diverses natures	Faible	2.3.b.1.1. Assurer l'enlèvement réglementaire de tous les déchets du chantier ; 2.3.b.1.2. Valoriser des déchets 2.3.b.1.3. Faire la surveillance et le suivi environnemental et social des travaux ;	
		2.3.b.2. Pollution de l'air par la poussière et les gaz d'échappement	Faible	2.3.b.2.1. Arroser les aires potentiellement poussiéreuses ; 2.3.b.2.2. Doter tous les ouvriers et usagers du chantier d'EPI adapté et veiller à leur port effectif	
		2.3.b.3. Accident du travail et de circulation	Moyenne	2.3.b.3.1. Doter les ouvriers et personnel des EPI adéquats au poste et veiller au port effectif ; 2.3.b.3.2. Débarrasser le sol des objets pointus et tranchants ; 2.3.b.3.3. Doter le chantier boîte à pharmacie équipées pour les premiers soins 2.3.b.3.4. Respecter le plan de circulation installé dans le centre ;	
		2.3.b.4. Perte d'emploi		2.3.b.4.1. Débaucher les employés conformément aux normes en vigueur au Bénin	

2.4. Equipement des infrastructures (salles de classe, administration, dortoirs, ateliers, cuisine, laboratoires, etc.)		2.4.b.1. Accident de travail	Moyenne	2.4.b.1.1. Doter les ouvriers et usagers du chantier des EPI adéquats des EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière, gants, etc.) et veiller à leur port effectif. 2.4.b.1.2. Sensibiliser tous les usagers du chantier et les apprenants sur les mesures sécuritaires mises en place ; 2.4.b.1.3. Doter le chantier d'une boîte à pharmacie équipées pour les premiers soins 2.4.b.1.4. Réaliser l'audit de conformité environnementale et sociale de fin des travaux.	
3. Phase exploitation					
3.1. Mise en service des infrastructures et équipements des ateliers (maçonnerie Électricité Plomberie, Coiffure informatique)	3.1.a.1. Amélioration des conditions de vie et de travail des apprenants et formateurs	3.1.b.1. Pollution du sol par les DSM et déchets solides du fonctionnement des spécialités	Moyenne	3.1.b.1.1. Doter chaque atelier de poubelles spécifiques pour la pré-collecte des déchets solides et veillez à leur enlèvement par des structures agréées ; 3.1.b.1.2. Valoriser les déchets biodégradables issu du trie en agriculture	
	3.1.a.2. Augmentation des aptitudes des apprenants	3.1.b.2. Accident de travail	Moyenne	3.1.b.2.1. Doter les apprenants d'EPI spécifique pour les travaux pratiques et veiller à leur port effectif ; 3.1.b.2.2. Sensibiliser les apprenants sur les modes d'utilisation/process des équipements sans risques et veillez à leur application. 2.1.b.6.3. Assurer le fonctionnement en permanence de l'infirmerie	
		3.1.b.3. Difficulté de fonctionnement des équipements due à l'insuffisances de l'énergie	Moyenne	3.1.b.3.1. Doter le centre d'un compteur triphasé pour couvrir les besoins en énergie du centre	
		3.1.b.4. Survenance d'incendie dans certains ateliers dû au	Moyenne	3.1.b.4.1. Faire contrôler l'installation par électrique par une société agréées	

		dysfonctionnement des installation électriques ou à l'imprudence humaine		3.1.b.4.2. Doter les ateliers à risque des dispositifs de lutte contre l'incendie (extincteurs, bac à sable, etc.) et former pour leur utilisation	
3.2. Mise en service des infrastructures et fonctionnement des dortoirs et réfectoires puis atelier de cuisine		3.2.b.1. Pollution du sol par les DSM	Faible	3.2.b.1.1. Doter chaque les dortoirs, cuisine et réfectoires de poubelles spécifiques pour la pré-collecte des déchets solides et veillez à leur enlèvement par des structures agréées ; 3.2.b.1.2. Valoriser les déchets biodégradable en agriculture	3.1.a.1.1. Bien entretenir les infrastructures construites. 3.1.a.1.2. Assurer la formation professionnelle des encadreurs et formateurs
		3.2.b.2. Pollution du sol par les eaux usées de procces de l'atelier de cuisines	Moyenne	3.2.b.2.1. Construire des fosses étanches pour le stockage des eaux usées issues de l'atelier de cuisine ;	
		3.2.b.3. Accident du travail	Moyenne	3.2.b.3.1. Doter les apprenants d'EPI spécifique pour les travaux pratiques et veiller à leur port effectif ; 3.2.b.3.2. Sensibiliser les apprenants sur les modes d'utilisation/process des équipements sans risques et veillez à leur application. 3.2.b.3.3. Assurer le fonctionnement en permanence de l'infirmierie	
		3.2.b.4. Développement des affections liées à l'intoxication alimentaire et au manque d'hygiène	Moyenne	3.2.b.4.1. Assurer une assurance qualité des mets présenter pour la restauration des apprenants ; 3.2.b.4.2. Sensibiliser les apprenants pour le respect des mesures de sécurité et d'hygiène mises en place 3.2.b.4.3. Construction, dotation en personnel et équipement puis, fonctionnement de l'infirmierie du CFPA.	
		3.3.b.1. Insécurité des personnes et des biens du centre	Moyenne	3.3.b.1.1. Sécuriser le domaine du lycée par la mise en place de clôture en matériaux définitifs et des agents de sécurité	

3.3. Opération nalisation du CFPA				3.3.b.1.2. Doter le centre d'un compteur triphasé pour couvrir les besoins en énergie du centre	
		3.3.b.2. Augmentation des cas d'accident de circulation dû à l'état de dégradation de la voie d'accès	Moyenne	3.3.b.2.1. Aménager/maintenir en état de praticabilité la voie d'accès au CFPA pour éviter les risques d'accident	
		3.3.b.3. Augmentation du taux de prévalence des MST IST, VIH SIDA, les maladies contagieuses et le Covid 19 et survenance des grossesses non désirés	Moyenne	3.3.b.3.1. Sensibiliser les apprenants sur les IST et les conséquences de grossesse non désirée 3.3.b.3.2. Respecter les mesures barrières contre le Covid 19 et autres maladies contagieuses	
		3.3.b.4. L'abandon précoce des cours/formations par les apprenants	Moyenne	3.3.b.4.1. Sensibiliser périodiquement les apprenants sur les conséquences des grossesses précoces pendant les formations ; 3.3.b.4.2. Doter le centre d'une garderie pour les Bébés des mères du centre 3.3.b.4.2. Assurer une assurance qualité des mets présenter pour la restauration des apprenants	
3.4. Fonctionnement de l'infirmier		3.4.b.1. Pollution du sol par les déchets biomédicaux	Moyenne	3.4.b.1.1. Assurer une gestion réglementaire des DBM (poubelle spécifique) ; 3.4.b.1.2. Faire un contrat d'enlèvement des DBM avec l'hôpital de zone.	

10. ANALYSE DES RISQUES DU PROJET

La mise en œuvre du présent projet présente un certain nombre de risques aussi bien pour les installations, l'environnement que pour les usagers.

L'étude des risques technologiques liés au projet permet de déterminer les accidents susceptibles de se produire durant sa mise en œuvre, d'en analyser leur conséquence pour ensuite définir des dispositions nécessaires à la prévention ou à la maîtrise de ces accidents potentiels.

A toutes les phases du projet, certains accidents seront avérés tandis que d'autres ne seront pas suspectés. Ainsi, pour s'inscrire dans la logique du principe de précaution qui veut que : « ***l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption des mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable*** », il a été nécessaire d'étudier les risques d'accident/incident afférents à ce projet afin de minimiser leur survenance.

Le tableau ci-dessous présente les différents risques du projet par phase, leur source, leur évaluation et les mesures de préventions pour minimiser leur survenance.

Tableau 31: Identification et évaluation des risques du projet et proposition des mesures de préventions et de gestion

Types de risque	Danger ou source de danger	Causes	Evaluation	Mesures de prévention ou de gestion
Phase de préparation et d'aménagement				
Accident de circulation	- Transport des matériels et matériaux de construction - Circulation sur le chantier	- Absence de plan de circulation sur le chantier - Insuffisance de sensibilisation - Contraintes de délai, de trajet et de contacts téléphoniques ; - Mépris du code routier - Mauvaise conditions météorologiques. - Mauvais état du véhicule (freins, éclairage, pneumatique) - Imprudence ou incivisme.	Probabilité : Probable (P3)	- Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ; - Sensibiliser tous les conducteurs sur le respect du code de la route et les mesures sécuritaires mises en place sur le chantier ; - Doter le chantier d'une trousse pour les premiers soins de santé.
			Gravité : Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle (G3)	
			Niveau de risque 1	
Accident du travail	- Construction des infrastructures	- Absence de balisage du chantier ; - Insuffisance de sensibilisation - Mauvaise manipulation des outils - Imprudence ou incivisme.	Probabilité : Probable (P3)	- Baliser les chantiers d'activités ; - Mettre en place les panneaux de sécurité et signalisation sur tout le chantier ; - Sensibiliser tous les usagers du chantier et les apprenants sur les mesures sécuritaires mises en place ; - Doter les usagers de la d'EPI adapté à chaque poste et veiller à leur port effectif ; - Doter le chantier d'une trousse pour les premiers soins de santé.
			Gravité : Accident ou maladie avec arrêt de travail (G2)	
			Niveau de risque 2	

Maladies respiratoires	- Construction des infrastructures - Circulation sur le chantier	- Production de poussière et de gaz (fumée des véhicules et camions) - Absence d'Equipement de Protection Individuel (EPI) ;	Probabilité : Probable (P3)	- Doter les usagers de la d'EPI adapté à chaque poste et veiller à leur port effectif
			Gravité : Maladie sans arrêt de travail (G1)	
			Niveau de risque 3	
Maladie de surdité <i>exposition au bruit sur une longue période</i>	- Construction des infrastructures	- Absence d'Equipement de Protection Individuel (EPI) ; - Présence des engins et véhicules en mauvais �tat ; - Défaillance des conditions psychiques.	Probabilité : Probable (P3)	- Doter les usagers de la d'EPI adapt�� à chaque poste et veiller à leur port effectif
			Gravité : Maladie sans arrêt de travail (G1)	
			Niveau de risque 3	
Maladie due au virus du Covid 19 et survenance des grossesses non désirés	- Construction des infrastructures	- Absence/ Non-respect des mesures de barrières au Covid 19 - Brassage (cohabitation) entre ouvrier et apprenants	Probabilité : Probable (P3)	- respecter les mesures barrières contre le Covid 19 ; - sensibiliser les apprenants sur les IST et les conséquences de grossesse non désirée.
			Gravité : Accident ou maladie avec arrêt de travail (G2)	
			Niveau de risque 2	
Phase d'exploitation				
Maladies infectieuses et digestives	- Régime d'interna - Travaux pratiques	- Manque d'hygiène dans le lycée ; - Absence ou mauvaise qualité d'eau de consommation ; - Manque d'hygiène corporelle ; - Travailleurs s'alimentant ou fumant sur les lieux de travail.	Probabilité : Probable (P3)	- doter le Lycée de poubelles pour la pré-collecte des déchets solides et veillez à leur enlèvement par des structures agr�e�es ; - assurer une assurance qualité des mets présenter pour la restauration des apprenants ; - augmenter la capacité du château d'eau pour couvrir les besoins en eau du CFPA;
			Gravité : Accident ou maladie avec arrêt de travail (G2)	
			Niveau de risque 2	

				- sensibiliser les apprenants pour le respect des mesures de sécurité et d'hygiène mises en place
Accident du travail	- Travaux pratiques	- Mauvaise manipulation des outils - Ignorance - Imprudence ou incivisme.	Probabilité : Probable (P3)	- Sensibiliser tous les apprenants du CFPA sur les mesures sécuritaires à prendre pour les travaux ;
			Gravité : Accident ou maladie avec arrêt de travail (G2)	- Doter les usagers de la d'EPI adapté à chaque poste et veiller à leur port effectif ;
			Niveau de risque 2	- S'assurer du fonctionnement de l'infirmerie en permanence
Maladie due au virus du Covid 19 et survenance des grossesses non désirés	Fonctionnement du CFPA	- Absence/ Non-respect des mesures de barrières au Covid 19.	Probabilité : Probable (P3)	- respecter les mesures barrières contre le Covid 19 ;
			Gravité : Accident ou maladie avec arrêt de travail (G2)	- sensibiliser les apprenants sur les IST et les conséquences de grossesse non désirée.
			Niveau de risque 2	
Augmentation du cas de vol	Non sécurisation matériel du CFPA	- cohabitation de la population avec les apprenants - absence/ insuffisance d'éclairage	Probabilité : Probable (P3)	- Assurer un éclairage de qualité pour le Lycée
			Gravité : Accident ou maladie avec arrêt de travail (G2)	- Sécuriser le domaine du CFPA par les actes administratifs et la clôture en matériaux définitifs.
			Niveau de risque 2	

11. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le présent Plan de Gestion Environnemental et Sociale (PGES) est un document qui a pour but de définir les conditions de mise en œuvre du projet et qui garantit, la gestion écologiquement durable des impacts du projet en impliquant toutes les parties concernées durant la vie de l'activité et l'après projet.

11.1. Plan de gestion environnementale du projet

Il s'agit du tableau de bord qui servira de boussole pour la sauvegarde environnementale et la protection des personnes, des biens et des investissements. Il vise de façons spécifiques à :

- **mettre le projet en conformité avec les exigences légales internationales et nationales applicables en matière d'exigences environnementale et sociale** et les normes internationales régissant un projet de route ;
- **décrire les mesures d'atténuation, de compensation et de bonification et les mesures institutionnelles requises** pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour accroître les impacts positifs ;
- **traiter les besoins de renforcement de capacités** afin d'améliorer les capacités en matière environnementale et sociale ;
- **proposer des aménagements connexes** en vue d'améliorer l'acceptabilité environnementale et sociale du projet ;
- **formuler des indicateurs de suivi des impacts selon les phases** d'études, de réalisation de travaux et d'exploitation ;
- **proposer des mesures et responsables de surveillance** permettant de s'assurer et de veiller à la bonne exécution des mesures d'atténuation et de bonification pendant les différentes phases du projet ;
- **estimer les coûts d'investissements et d'opérations** relatifs aux différentes mesures proposées (atténuation/bonification), au programme de suivi, aux dispositions institutionnelles.

Le tableau 33 constitue les PGES élaborés pour les travaux de construction pour le Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon dans la Commune de GLAZOUÉ. Il organise la mise en œuvre des différentes mesures proposées et regroupées dans le tableau de synthèse. Il prend en compte les principaux impacts potentiels identifiés et propose un mécanisme de surveillance et de suivi de leur mise en œuvre.

Tableau 32: Plan de Gestion Environnementale et Sociale des travaux de construction/réhabilitation du CFPA

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES		COUT [FCFA]
			Surveillance	Suivi	
1.1.a.1.1. ; 2.1.a.1.1. ; 2.2.a.2.1. ; Prioriser la main d'œuvre locale à compétence égale	- Nombre de locaux recrutés ; - Nombre de plainte enregistrées et traitées.	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	PM
1.1.a.1.2. ; 2.2.a.2.2. ; Embaucher les ouvriers conformément aux normes en vigueur au Bénin	- Contrat d'embauche - Nombre de plainte enregistrées et traitées	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDTFP/C - DDCVDD/Z-C - Mairie/ G	PM
2.1.a.2.1. S'approvisionner en matériaux auprès des entreprises agréées	Nombre de plainte enregistrées et traitées.	<i>Phase de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/ G	PM
1.1.b.2.1. ; 2.2.b.4.1. ; 2.3.b.3.1. ; 2.4.b.1.1. Doter les ouvriers et usagers du lycée des EPI adéquats des EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière, casque, gilets, chaussures de sécurité, anaires de sécurité, gants, etc.) et veiller à leur port effectif.	- Nombre d'EPI disponible - Tous des usagers portent effectivement les EPI ; - Taux d'affections ou d'accidents liés au non port d'EPI	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/ G - DDS/C	1.000 000
1.1.b.2.2. ; 2.2.b.4.2. Baliser le chantier d'activité	Existence de balises autour du chantier	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	500.000
1.1.b.2.3. ; 2.1.b.1.2. ; 2.2.b.4.3. ; 2.3.b.3.4. Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect	- Existence d'un plan de circulation - Nombre de cas d'accident enregistrée	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	-
1.1.b.2.4. ; 2.2.b.4.4. Mettre en place les panneaux de sécurité et d'orientation sur tout le chantier	- Présence des panneaux, d'indication ; - Taux d'accident de travail et/ou de circulation due au défaut de panneau	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	2.500.000

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES		COUT [FCFA]
			Surveillance	Suivi	
1.1.b.2.5. ; 2.2.b.4.5. ; 2.4.b.1.2. ; Sensibiliser tous les usagers du chantier et les apprenants sur les mesures sanitaires et sécuritaires mises en place	- Au moins une (01) séance de sensibilisations par semaine - Rapport de séance	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G - DDS/C	1.000.000
1.1.b.2.6. ; 2.2.b.4.6. ; 2.3.b.3.3. ; 2.4.b.1.3. ; Doter le chantier d'une boîte à pharmacie équipées	Présence de boîte à pharmacie équipées	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G - DDS/C	2.000.000
2.1.b.1.1. Sensibiliser les conducteurs au respect du code de la route	Au moins une (01) séance de sensibilisation lors de la réalisation des travaux	<i>Phase de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G - DDIT/C	PM
2.1.b.1.3. Disposer des ports drapeau aux abords des voies d'accès au chantier	- Existence des ports drapeau aux abords des voies d'accès au chantier ; - Nombres de plaintes enregistrées et traitées	<i>Phase de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	PM
2.1.b.1.4. ; 3.3.b.2.1. Aménager/maintenir en état de praticabilité la voie d'accès au CFPA pour éviter les risques d'accident	- Existence d'une voie aménagée ou en bon état de praticabilité - Nombre de plaintes enregistrées et traitées	<i>Phase de construction et d'exploitation</i>	Mairie/G DGI DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C	PM
2.2.b.5.1. ; 3.3.b.3.1. ; 3.3.b.4.1. Sensibiliser les apprenants sur les IST-VIH, autres affections et les conséquences de grossesse non désirée	- Au moins 01 séance de sensibilisation par mois - Rapport de sensibilisation - Nombre de cas de grossesses enregistrées	<i>A toutes les phases</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	2.000.000
2.2.b.5.2. ; 3.3.b.3.2.; Doter en matériels le CFPA et respecter les mesures barrières contre le Covid 19	- Existence de dispositifs de lave mains fonctionnels - Port effectif de masque - Au moins une séance de sensibilisation par semaine	<i>A toutes les phases</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	500.000

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES		COUT [FCFA]
			Surveillance	Suivi	
2.1.b.6.3. ; 3.2.b.3.3. ; 3.2.b.4.3.; Assurer le fonctionnement en permanence de l'infirmierie à construire	Existence d'une infirmierie équipée et fonctionnelle	<i>Phase d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G - DDS/C	PM
2.3.b.3.2. ; Débarrasser le sol des objets pointus et tranchants	- Absence d'objet pointu/tranchant sur sol due aux travaux - Nombre de cas de blessure enregistrée	<i>Phases de préparation et de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G - DDS/C	-
2.3.b.4.1. Débaucher les employés conformément aux normes en vigueur au Bénin	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	<i>Phase de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDTFP/Z-C - DDCVDD/Z-C - Mairie/G	-
3.1.b.1.1. ; Doter le chantier et le centre de poubelles pour la pré-collecte des déchets solides et veillez à leur enlèvement par des structures agréées	- Nombre de poubelles positionnées dans le Lycée - Reçu/contrat d'enlèvement des déchets	<i>Phases d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	1.500.000
3.1.b.1.2. Valoriser les déchets biodégradables issu du trie en agriculture	- Absence de tas de déchets de process abandonnés - Quantité de fertilisants organiques produits	<i>Phases d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	
3.1.b.2.1. ; 3.2.b.3.1. ; Doter les apprenants d'EPI spécifique pour les travaux pratiques et veiller à leur port effectif ;	- Nombre d'EPI disponible - Tous les apprenants portent effectivement les EPI ; - Taux d'affections ou d'accidents liés au non port d'EPI	<i>Phase d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/ G	2.000.000
3.1.b.2.2. ; 3.2.b.3.2. ; Sensibiliser les apprenants sur les modes d'utilisation/process des équipements sans risques et veillez à leur application.	- Présence d'affiche des process/mesures de sécurité dans les laboratoires. - Au moins une (01) séance de sensibilisation par mois	<i>Phase d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/ G	-
3.1.b.3.1. ; 3.3.b.1.2.; Doter le CFPA d'un compteur triphasé pour couvrir les besoins en énergie du centre	Présence de nouveau compteur triphasé	<i>Phase de construction et d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/G	PM

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES		COUT [FCFA]
			Surveillance	Suivi	
3.1.b.4.1. Faire contrôler l'installation par électrique par une société agréées	- Existence d'un contrat de contrôle - Nombre de contrôle réalisé par an	<i>Phase d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/ G - CONTROLEC	PM
3.1.b.4.2. Doter les ateliers à risque des dispositifs de lutte contre l'incendie (extincteurs, bac à sable, etc.) et former pour leur utilisation	- Existence d'extincteur à jour et fonctionnelle ; - Nombre de séance de formation réalisé à l'actif des apprenants	<i>Phase d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/ G - CONTROLEC - GNSP	PM
3.2.b.2.1. Construire des fosses étanches pour le stockage des eaux usées issues des ateliers de cuisine	Existence des fosses étanches pour le stockage des eaux usées	<i>Phases d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDCVDD/Z-C - Mairie/ G - DDS/C	PM
3.2.b.4.1. 3.3.b.4.2. Veiller à une assurance qualité des mets présentés pour la restauration des apprenants	- Nombre de plaintes enregistrées et traitées. - Nombre de cas d'intoxication alimentaire enregistrés	<i>Phases d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDS/C - DDCVDD/Z-C - Mairie/G	-
3.2.b.4.2. Sensibiliser les apprenants pour le respect des mesures de sécurité et d'hygiène mises en place	Au moins une (01) séances de sensibilisation par mois	Phase de d'exploitation	CFPA/G DDESTFP/C	- DDS/C - DDCVDD/Z-C - Mairie/G	-
3.3.b.1.1. Sécuriser le domaine du lycée par la mise en place de clôture en matériaux définitifs et des agents de sécurité	- Présence d'agent de sécurité - Existence de clôture en matériaux définitif	<i>Phases de construction et d'exploitation</i>	CFPA/G Mairie/G	DDCVDD/Z-C	PM
3.3.b.4.2. Doter le centre d'une garderie pour les Bébés des mères du centre.	Existence d'une garderie pour les Bébés des mères du centre	<i>Phase d'exploitation</i>	CFPA/G	- Mairie G - DDCVDD/Z-C	PM
3.4.b.1.1. Assurer une gestion réglementaire des DBM (poubelle spécifique) ;	Présence des poubelles spécifiques aux types de Déchets Biomédicaux (DBM)	<i>Phases d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDS/C - DDCVDD/-C - Mairie/G	-
3.4.b.1.2. Faire un contrat d'enlèvement des déchets biomédicaux avec l'hôpital de zone.	Existence d'un contrat/reçu d'enlèvement des déchets	<i>Phases d'exploitation</i>	CFPA/G DDESTFP/C	- DDS/C - DDCVDD/Z-C - Mairie/G	PM

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES		COUT [FCFA]
			Surveillance	Suivi	
2.4.b.1.3. Réaliser l'audit de conformité environnementale et sociale de fin des travaux.	▪ Rapport d'audit environnementale et sociale du projet	<i>Phase de construction</i>	CFPA/G DDESTFP/C	▪ MESTFP	10.000.000
COUT GLOBAL DE MISEEN ŒUVE DU PGES (HORMIS LES PM ET LES COUTS DES ACTIVITES DU PROJET PUIS LE RENFORCEMENT DE CAPACITES SUR LA VIOLENCE BASEE SUR L'ASPECT GENRE ET MISE EN PLACE DU MECANISME DE COORDINATION)					23.000.000

CFPA/G : Centre de Formation Professionnelle de Agouagon/ Glazoué

DDCVDD/Z-C : Direction Départementale du Cadre de Vie et du Développement Durable/Zou-Collines

DDS/C : Direction Départementale de la Santé / Collines

DDAEP/C: Direction Départemental de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche/Collines

DDESTFP/C : Direction Départementale de l'Enseignement Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle/ Collines

DDIT/C : Direction Départementale des Infrastructures et du Transport/Collines

Pour Mémoire (PM) : Non encore évaluer/Marché

MO: Maître d'Oeuvre du projet

MESTFP: Ministère de l'Enseignement Secondaire Technique et de la Formation Professionnelle

Mairie/G: Mairie/ Glazoué

CONTROLEC : Agence de Contrôle des Installations Electriques d'Intérieur

GNSP : Groupement National des Sapeurs-Pompiers

11.2. Programme de surveillance et de suivi environnemental

11.2.1. Programme de surveillance environnementale

La préservation de l'environnement à travers ces composantes (air, eau, sol, faune, flore et milieu humain) ne pourra se faire grâce à un suivi et une surveillance de ces composantes dans la mise en œuvre des projets, programmes et plans. La mise en œuvre du Plan de Gestion Environnemental (PGES) élaboré pour ce projet permettra de minimiser les impacts de ce dernier sur l'environnement et l'homme et renforcera le système éducatif professionnel. Il est alors important qu'une surveillance et un suivi soit fait pour garantir un projet viable.

De ce fait, le programme de surveillance environnementale permet de contrôler la bonne exécution des actions d'ordre environnemental et portera essentiellement sur les aspects suivants :

- la **mise en place des mesures environnementales prévues** : il sera question de vérifier si les mesures environnementales identifiées qui sont appliquées lors des différentes phases du projet ;
- le **respect des engagements contractuels**, basé sur la vérification des clauses environnementales du marché du travail ;
- le **respect de la législation et de la réglementation en vigueur** : il faut s'assurer que toutes les dispositions juridiques relatives aux éléments de l'environnement (**eau, faune, flore, air, sol, déchets, ...**) sont mises en œuvre comme prévu.

La responsabilité de la surveillance incombe aux responsables du Lycée et à la Direction Départementale de l'Enseignement Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle sous la supervision de la Mission de Contrôle.

Les responsabilités relatives à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sont les suivantes.

11.2.2. Programme de suivi environnemental

A chaque phase du projet, le suivi environnemental s'intéressera à l'évolution des caractéristiques sensibles de certains récepteurs d'impacts affectés par le projet. Il s'agira entre autres de:

- la dégradation des sols ;
- la dégradation /restauration de la flore ;
- la santé et de la sécurité des usagers du Lycée et
- la performance du Lycée.

Ce suivi environnemental est une activité d'observation des mesures à court, moyen et long termes qui vise à déterminer les impacts réels les plus préoccupants du projet comparativement aux pronostics d'impacts réalisés lors de l'étude d'impact afin de pouvoir apporter, le cas échéant, les correctifs nécessaires aux mesures d'atténuation préconisées.

A toutes les phases, le suivi sera réalisé par la Mairie de Glazoué et la Direction Départementale du Cadre du Vie et du Développement Durable et celle de l'Enseignement Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle des Collines.

11.2.3. Contrôle des programmes de surveillance et de suivi environnementaux

Le Ministère de l'Enseignement Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle et l'Agence Béninoise pour l'Environnement contrôleront les programmes de surveillance et de suivi de l'environnement afin de s'assurer de leur mise en œuvre effective. Ils seront assistés dans leur travail, du Ministère de la santé et de la Commune concernée.

11.2.4. Dispositions pour la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Ces dispositions concernent la direction du CFPA, en charge du Lycée, qui a la responsabilité d'appliquer effectivement et efficacement les prescriptions environnementales et sociales. Elle établira en début de chantier un plan de protection de l'environnement qui sera appliqué par les entreprises exécutants et qui lui permettra d'exécuter de façon concrète les mesures préconisées dans le PGES.

11.3. Plan d'action genre

De 2011-2015, les effectifs ont baissé de 2,1% dans la formation technique. Et lorsqu'on considère la répartition selon le sexe et la filière de formation, les inégalités sont plus marquées chez les filles qui représentent 26% des apprenants dont 25% dans les filières agricoles et 10% dans le secteur industriel au Bénin (Plan sectoriel de l'éducation post 2015).

Par ailleurs, la formation professionnelle, seconde branche de l'ETFP est une orientation vers une formation alternative centrée sur la pratique. L'apprentissage traditionnel ou la formation sur le tas assurait la formation des jeunes aux divers corps de métiers et se déroulaient uniquement dans les ateliers d'artisans du secteur informel. Les centres de formation professionnelle (CFP) promus par l'Etat sont un dispositif qui assure la formation de type dual au Bénin. Le Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon (CFPA) fait partie de ces initiatives étatiques. La commune de Glazoué dans laquelle est implanté le CFPA a une structure sociale dominée par le patriarcat qui confère au genre masculin une forte étendue du pouvoir. Dans le CFPA, il est dénombré un effectif de 493 apprenants de 2019 à 2020, dont 124 filles soit 25,15% de l'effectif total. Par ailleurs, le CFPA étant un nouveau centre (créé en 2019) a connu un accroissement général des effectifs (tant au niveau des filles que des garçons). Des actions devront être menées pour encourager et maintenir cet accroissement relevé sur ces deux dernières années.

Cependant, de fortes disparités de genre existent dans l'accès à la formation professionnelle dans la commune et s'expliquent par la perception des acteurs selon laquelle certains métiers sont destinés aux hommes. En effet, certains corps de métiers existants dans la commune tels que la maçonnerie, la soudure, la plomberie, l'électricité bâtiments, sont détenus majoritairement par les hommes tandis que les filles sont présentes dans la coiffure, la couture etc.

Cette observation se reflète à travers les déséquilibres d'effectifs entre les sexes des apprenants inscrits dans les différents corps de métiers du CFP de Agouagon. Par

exemple, dans le domaine de la construction civile qui dispose des corps de métiers d'électricité bâtiment, de plomberie, de maçonnerie, les filles représentent respectivement 2,67%, 4,16% et 12,90%. Et elles sont totalement absentes dans la construction métallique ainsi que le staff et revêtement. De même dans le secteur de l'énergie renouvelable, seulement 3,44% de filles sont inscrites dans l'installation et maintenance des panneaux solaires. Les mêmes écarts sont notés dans le secteur de l'électronique avec 26,74% de filles en maintenance informatique et installation. Les mêmes tendances s'observent dans le secteur de l'agriculture et de l'élevage où 12,5% de filles sont inscrites au métier d'agriculture, 7,14% au métier de maraichage. Les filles sont totalement absentes dans l'élevage à cycle court. Or, ce sont des métiers d'artisans et d'agriculture à forte potentialité d'auto-emploi pouvant contribuer à l'amélioration des conditions de vie.

La faible proportion de formatrices dans les différents corps de métiers ci-dessus cités pouvant servir de modèles et de motivations aux filles est aussi un facteur explicatif de leur faible inscription dans ces corps de métier. Au CFPA, sur 40 formateurs que compte le centre, 20% sont de sexe féminin.

Par contre, 87,35%, 57,14% et 88,88% de filles sont respectivement inscrites dans la coupe-couture, la cuisine ainsi que la coiffure et tresse car perçus comme des métiers « féminins ».

Par ailleurs, le déficit de l'information, le manque de sensibilisation sur la disponibilité des offres de formation dans les centres de formation et les avantages qu'elles présentent, le manque de formateurs qualifiés selon les exigences du marché d'emploi, sont également des facteurs qui limitent l'orientation des jeunes filles dans les corps de métiers autres que ceux considérés comme féminins.

En ce qui concerne les infrastructures physiques existants dans le CFPA, les aspects genre ne sont pris en compte pour favoriser l'accès et le maintien des personnes en situation de handicap et des filles. A titre d'exemple, il n'existe pas de rampes d'accès aux ateliers, salles de classe, toilettes, dortoirs etc. adaptés aux personnes à besoins spécifiques dans le centre. Aussi, les toilettes sont sans regard et puisard, non séparées pour les filles et les garçons, et ne tiennent pas compte de l'hygiène des filles.

Par conséquent, le PDCESP à travers ses différentes composantes contribuera à la sensibilisation et à la mise en place des mesures incitatives des filles et à la rénovation de l'offre dans les centres de formation avec une sensibilité genre.

Tableau 33: Matrice du plan d'action genre du CFPA

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 pensionnaires et usagers en situation de handicap dans la construction des rampes d'accès aux salles de classes/ateliers/dortoirs/toilettes/réfectoires/salle informatique et de câblage	Conception et construction des rampes d'accès adaptés aux usagers et pensionnaires en situation de handicap	Promouvoir les droits des couches vulnérables et une éducation inclusive- Disposer un environnement propice pour les usagers (apprenants, formateurs) en situation de handicap	Nombre de dispositions pratiques installées donnant accès aux salles de classes /ateliers/dortoirs/toilettes/ réfectoires/ salle informatique et de câblage adaptés aux usagers en situation de handicap	Visite de terrain, Rapport de l'ACISE, Rapport du PGES, PV de réception	Entreprise et /ACISE	Spécialiste en Sauvegardes Environnementale et sociale (SSES /UGP), Administration du CFPA 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 centre 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	ACISE	UGP et cellule d'appui à la SN-EFTP	Pour mémoire (inclus dans le coût des équipements du projet)
Inadaptation des toilettes en fonction des sexes des usagers et pensionnaires	Construction des toilettes séparées tenant compte des besoins spécifiques aux filles (protection	Disposer d'un environnement propice à l'accès et au maintien des filles dans le centre	Nombre de toilettes spécifiques aux filles et aux garçons	Visite de terrain, Rapport de l'ACISE, Rapport du	ACISE	Spécialiste en Sauvegardes Environnementale et sociale	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
	de l'intimité) et aux garçons			PGES, PV de réception		(SSES /UGP) Cellule d'appui à la SN-EFTP	
Risque d'harcèlement sexuel du personnel des entreprises en charge des travaux de construction	Introduction dans les contrats des entreprises et des travailleurs les clauses spécifiques au harcèlement sexuel	Prévenir les violences basées sur le genre lors des travaux de construction	Nombre de plaintes enregistrées 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 DE FORMATEUR 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 CTCS	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 énergétiques					
Risque de recruter et de renforcer les formateurs	Recrutement et renforcement des	Réduire les inégalités sexistes entre formateurs	Pourcentage des formateurs de sexe	Statistiques / Rapport	UGP ; Direction Générale de	Cellule d'appui à la SN-EFTP	inclus dans les coûts de recrutement

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
majoritairement masculins	capacités d'au moins 40% de formatrices - Affection /déploiement de formateurs	Disposer d'un nombre important de formatrices dans le CFP pouvant servir modèles et de sensibilisation	féminin parmi le personnel d'encadrement	d'inspection pédagogique	l'enseigne ment technique et de la formation professionnelle	Commission Technique de Coordination et de Suivi (CTCS)	du personnel enseignant/formateur
Déséquilibre en termes d'effectif du personnel ayant accès aux ressources (formation des formateurs à l'étranger)	Formation de 3 formatrices* du CFPA parmi le personnel devant bénéficier de formations à l'étranger	Offrir les mêmes chances aux formateurs/formatrices de bénéficier d'une formation de qualité à l'étranger	Nombre de formateurs 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 en entreprise	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 inscription des filles pour les formations dans les corps de métiers de l'énergie et agriculture visés par le PDCESP	Communication, information et sensibilisation des parents, des filles sur les avantages des formations dans les corps de métiers des secteurs énergie et agriculture	changer la perception des parents sur les métiers de formation dans les secteurs de l'énergie et de l'agriculture considérés comme spécifiques aux hommes	Pourcentage de garçons et de filles ayant accès aux métiers des secteurs de l'énergie et de l'agriculture dans le centre	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

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
	Initier des mesures incitatives (frais de formation et d'hébergement) des filles inscrites dans les filières énergétiques et agricoles au CFPA	Accroître le taux d'accès des filles dans les filières énergétiques et agricoles			Ministère de l'EFTP		0
Faible proportion de filles et personnes portant de handicap diplômées du CFPA parmi les bénéficiaires d'appuis pour insertion professionnelle	Appui à autant de filles que de garçons à travers le dispositif d'insertion à l'emploi et d'auto-emploi	Promouvoir l'égalité des chances et encourager les jeunes détenant les mêmes qualifications professionnelles dans l'insertion à l'emploi et l'auto-emploi	Pourcentage de filles et de garçons diplômés du CFPA appuyés dans les initiatives d'insertion à l'emploi et l'auto-emploi du PDCESP	Rapports d'activités du projet/Rapport de mise en œuvre du PGES/Témoignages	UGP	Cellule d'appui à la SN-EFTP CTCS	Inclus dans les coûts d'appui du projet
	Appui aux personnes portant handicap diplômés su CFPA à travers le dispositif d'insertion à l'emploi et d'auto-emploi		Pourcentage de jeunes diplômés du CFPA portant handicap appuyés dans les initiatives d'insertion à l'emploi et l'auto-emploi du PDCESP				
Risque d'harcèlement sexuel en milieu d'apprentissage	Vulgarisation, sensibilisation des acteurs sur les textes réglementaires et législatifs relatifs au harcèlement sexuel	Prévenir les violences basées sur le genre en milieu d'apprentissage	Nombres de victimes de harcèlement sexuel	Rapport du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) pendant la mise en œuvre du projet/Rapport d'activités du centre pendant et après la mise	UGP pendant la mise en œuvre du projet/Administration du centre pendant et après la mise en	Cellule d'appui à la SN-EFTP pendant la mise en œuvre du projet/Ministère de l'EFTP après la mise en œuvre du projet	0
	Application rigoureuse des textes	Décourager le harcèlement sexuel					

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
				en œuvre du projet	œuvre du projet		
Non-respect des mesures et indicateurs genre prévus pour garantir l'égalité des chances entre les filles et les garçons au CFPA	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	Prendre en compte les aspects genre dans les différentes phases du projet	Nombre de filles/garçons formés au CFPA impactés ; nombre de formateurs/ recrutés, formés -nombre de personnes en situation de handicap formées au CFPA 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
Total							21.000.000
Le projet prévoit former soixante (60) enseignants/formateurs à l'étranger. La division de cet effectif aux 9 lycées/centre ciblés par le projet donne 7 enseignants/formateurs par lycée/centre. En appliquant un pourcentage de 40% de femmes au 7 du personnel du CFPA, on a 3 formatrices							

11.4. Indicateurs de suivi environnemental et social

Le suivi de l'ensemble des paramètres biophysiques et socioéconomiques est indispensable pour la réussite et le bon suivi des travaux. Toutefois, pour ne pas alourdir le dispositif, il est suggéré de suivre les principaux éléments suivants :

Tableau 34: Canevas de surveillance environnementale et sociale durant les travaux

Éléments de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification	Responsables et période	
			Surveillance	Suivi
Milieu humain	Pollution air - Nombre de personnes sensibilisées - Nombre d'ouvriers portant des EPI	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission Rapport mensuel de la mission de contrôle	MDC (Durant les travaux) Cellule d'appui à la SN-EFTP/CTCS	Cellule d'appui à la SN-EFTP/CTCS
	Bruit : - Nombre d'ouvriers portant des EPI - Horaire de travail fixé et respecté			
	Déchets : - Volume de déchets collectés et éliminés ; - Volume d'eaux usées traitées ; - Volume d'huile usagée collectée et recyclée ; - Effectivité du régalage du site après travaux			
	Accidents : - Nombre d'ouvriers portant des EPI - Effectivité de la boîte à pharmacie avec les produits de premiers soins - Plan de déclaration d'accidents - Plan de gestion des « flux de travailleurs »			
	Violences basées sur le Genre - Nombre de dispositions pratiques installées donnant accès aux salles de classes laboratoires/dortoirs/toilettes/réfectoires adaptés aux usagers en situation de handicap ; - Nombre de toilettes spécifiques aux filles et aux garçons ; - Pourcentage des enseignants et formateurs de sexe féminin parmi le personnel d'encadrement	Plaintes enregistrées de manière anonyme et transmises aux autorités compétentes Rapports mission	MdC (Durant les travaux) le Comité de Gestion des Plaintes du Lycée (CGP/CFPA) puis, le Comité Communal de Gestion des Plaintes installé à la Mairie de Glazoué (CCGP)	Cellule d'appui à la SN-EFTP/CTCS

Source : Travaux de terrain, AID août 2020.

11.5. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)

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 Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon 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.

11.5.1. Typologie de plaintes et de réclamations prévues

Dans le cadre des travaux de construction d'infrastructures et de reconstruction/réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon, les réclamations peuvent avoir les motifs suivants (liste donnée à titre indicatif uniquement):

- la non prise en compte du recrutement de la main d'œuvre locale ;
- le 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 ;
- confrontation communautés hôtes et travailleurs immigrés suite à une présence massive sur chantier;
- 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 de la production animale (volaille, ovin, caprin) ;
- vols de la production vivrière sur pied (maïs, haricot, produits maraîchers) ;
- vols d'outillage et fournitures (mèches, houes, coupe-coupe, machine à coudre, clés, etc.
- défécation à l'air libre liée à la présence des ouvriers ;
- non-respect des us et coutumes de la communauté hôte par les acteurs du chantier ;
- vols sur le chantier ou dans la communauté hôte 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.

11.5.2. 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 :

- Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon;
- Mairie de Glazoué ;
- Comité technique de coordination de la SN-EFTP.

11.5.3. Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP

11.5.3.1. 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/CFPA), qui est installé au Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon où se réalisent les travaux du projet. Il est présidé par le Directeur du centre ;
- niveau 2 : le Comité Communal de Gestion des Plaintes qui est installé à la Mairie de Glazoué (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.

11.5.3.2. Composition des comités par niveau

Les organes du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) seront créés par Arrêté communal portant, Création, Composition et Fonctionnement des comités de gestion de plaintes et, se présentent dans le tableau 27 suivant.

Tableau 35: Composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités.

Comité de Gestion des Plaintes du Lycée (CGP/CFPA)	Président	Directeur du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon
	Rapporteur	Censeur du centre
	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 Centre de Formation
	Nombre de membres	07

Comité Communal de Gestion des Plaintes qui est installé à la Mairie de Glazoué (CCGP). Il est présidé par le Maire.	Président	Maire de Glazoué
	Rapporteur	Chef d'Arrondissement de Thio
	Membres	- un (01) représentant de la Direction Départementale des Enseignements Secondaire, technique et de la Formation Professionnelle des Collines ; - un (01) représentant du Directeur Départemental du Cadre de Vie et du développement Durable du Zou/Collines ; - un (01) représentant de la fédération communale de l'Association des parents d'élèves de Glazoué - un (01) représentant du Préfet des Collines ; - le responsable du service environnement de la Mairie de Glazoué ; - un (01) représentant de l'ATDA Borgou sud Collines; - un (01) représentant de l'Association de développement de Thio ; - un (01) représentant d'une organisation de femmes de Thio ou de représentant d'ONG intervenant sur les questions de genre à Thio
	Nombre de membres	09
Comité National de Gestion des Plaintes du Comité de pilotage 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 développement de SEME-CITY ;

		- 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 : Données de terrain, AID EXPERTISE, août 2020.

11.5.3.3. Modes d'accès au mécanisme de gestion des plaintes

Les plaintes peuvent être enregistrées par :

- boîte à plaintes ;
- cahiers de plainte ;
- appels téléphoniques ;
- envoi d'un SMS au comité technique de coordination de la SN-EFTP ;
- courrier électronique au comité technique de coordination de la SN-EFTP ;
- plainte verbale peut être enregistrée dans le cahier de conciliation ;
- courrier formel transmis au projet par le biais de la mairie ;
- plainte orale par échanges face à face ;
- courrier électronique ;
- appel téléphonique au projet ou au niveau du service des affaires domaniales et de l'environnement de la Mairie de Glazoué.

11.5.4. 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 et l'enregistrement des plaintes consistent à permettre à toute personne physique ou morale de faire parvenir sa plainte ou réclamation aux différentes instances du MGP. 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. 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 responsables 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 instances ayant reçu la 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 jours maximum. Lorsque le plaignant dépose lui-même la plainte, l'accusé de réception lui est remis immédiatement. 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. 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 de la SN ETFP 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 la responsabilité :

Les réclamations sont renvoyées à l'instance compétente au regard du problème posé par les plaignants.

L'évaluation de la recevabilité de la plainte se fait dans un délai de **3 jours**. Elle est notifiée aux plaignants 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**.

❖ 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 cette plainte.

❖ **Etape 4 : Communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord**

L'organe saisi a la responsabilité de communiquer 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.

La réponse doit inclure une explication claire de la raison pour laquelle la réponse est proposée. 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 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.

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, le personnel en charge du MGP doit s'assurer que le plaignant comprend quels autres recours peuvent être disponibles, à travers le système administratif ou judiciaire, et doit documenter 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, les instances doivent communiquer au plaignant 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 la même occasion 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 les instances 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.

En résumé, tous les organes de gestion des plaintes doivent s'appropriier le mode opératoire du Mécanisme de Gestion des Plaintes décrit par la figure 19.

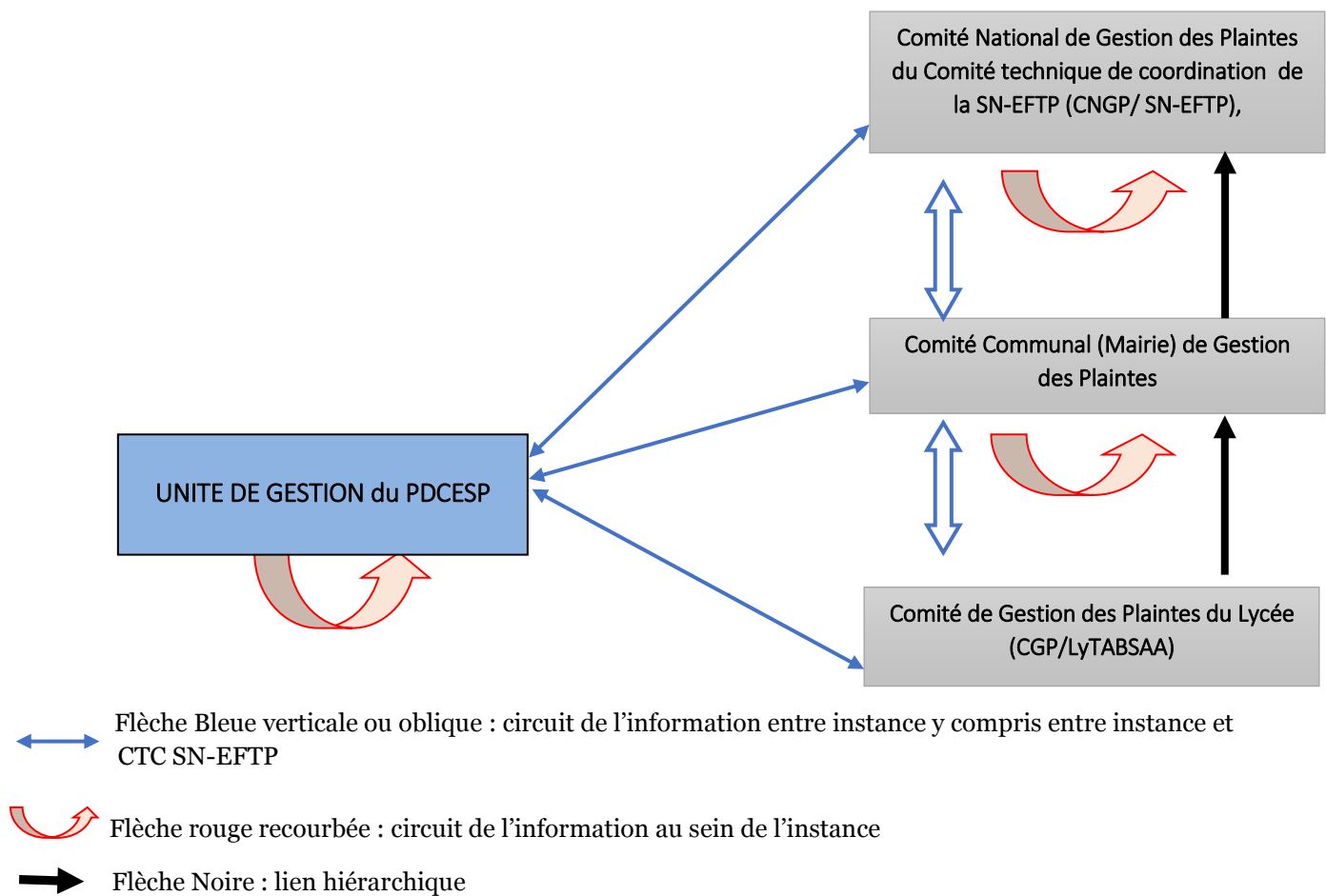


Figure 19: cadre organique et de la circulation de l'information du sous projet de la SN-EFTP

Source : Travaux de terrain, AID EXPERTISE, août 2020.

11.5.5. Recours à la justice

Le recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable. Mais, c'est souvent une voie qui n'est pas recommandée pour le projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard dans le déroulement planifié des activités.

11.5.6. Budget de fonctionnement du MGP

Le tableau 28 présente le budget de fonctionnement du MGP. L'idée est que les travaux de réhabilitation/reconstruction des bâtiments et autres du lycée dureront au moins dix (10) trimestres. Ce budget est estimé en Francs de la Coopération Financière Africaine (F.CFA) et s'élève à **six millions huit cents mille (6 800 000) FCFA**.

Tableau 36: Budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes.

RUBRIQUES	ECHEANCE	NOMBRE	COUT UNITAIRE (FCFA)	COUT TOTAL (FCFA)
Reproduction et diffusion des formulaires		Forfait		200 000
Organisation des campagnes de sensibilisation et de vulgarisation du MGP dans la Commune de GLAZOUÉ	Séance	4	150 000	600 000
Formation des membres des trois comités de gestion des plaintes	Session	1	1 000 000	1 000 000
Cérémonie d'installation du Comité local de gestion des plaintes	Cérémonie	1	500 000	500 000
Appui au fonctionnement du Comité local de gestion des plaintes	Trimestre	10	150 000	1500 000
Suivi et évaluation du processus de gestion des plaintes	Trimestre	10	300 000	3 000 000
Total Général			6 800 000	

Source : Travaux de terrain, AID EXPERTISE, août 2020.

11.6. Evaluation globale des coûts des mesures environnementales et sociales

11.6.1. Principe d'estimation de coût se base sur l'évaluation de l'impact

Le principe d'estimation de coût se base sur l'évaluation de l'impact d'une pollution future accidentelle sur un écosystème. Cet impact réduit les capacités de l'écosystème à délivrer le flux de service écologique/social qu'il produit lorsqu'il est en bon état. Même si compensation il y a, il reste cependant une perte résiduelle de service écologique/social liée au dommage: *la quantité de services perdus pendant la phase où l'impact de l'incident a perduré*.

L'expérience des entreprises prestataires dans la réalisation des ouvrages de ce type ailleurs, permettra de faire une idée claire des impacts probables et des mesures à prendre pour les corriger. Pour les impacts résiduels qui persistent, des moyens seront trouvés pour leur compensation. Car, en l'absence d'un ensemble de directives formelles pour la mise en œuvre des réparations associées à des dommages environnementaux causés par des pollutions accidentelles ou un dommage dû à la mise en œuvre du projet, comme c'est le cas du projet d'infrastructure au Bénin, on s'est contenté de la quantification et de l'évaluation du coût des réalités terrain et des expériences antérieurs.

L'évaluation monétaire des dommages est calculée sur la base du coût des actions de compensation des ressources endommagées leur permettant de revenir à leur niveau d'origine, du coût des actions de compensation associées aux pertes temporaires de ressources et du coût d'acquisition de l'information relative au processus d'évaluation. Le fondement qui a guidé les coûts liés aux mesures de compensation puis celles d'accompagnement est que :

- l'impact sur les ressources vulnérables doit être évité au maximum, dans les limites du praticable ;
- les impacts inévitables doivent être minimisés jusqu'à atteindre l'ampleur la plus faible au vu des actions praticables ;
- les impacts résiduels doivent être compensés à l'échelle requise au vu des actions praticables.

Dans tous les cas, la Loi-Cadre sur l'environnement au Bénin fait du « Pollueur - Payeur ». Cette exigence de la loi oblige à identifier les responsables d'une pollution accidentelle et à les tenir responsables de verser une somme d'argent permettant de couvrir les coûts de compensation à engager pour réparer les dommages environnementaux ou sociaux.

Pour les travaux de construction/réhabilitation du Centre de Formation Professionnel et d'Apprentissage de Agouagon dans la Commune de Glazoué, l'estimation détaillée du coût des activités du PGES concerne les mesures environnementales quantitatives sélectionnées dans le PGES et qui font l'objet d'une attention particulière, hormis les mesures et équipements déjà pris en compte dans le marché.

11.6.2. Estimation du coût de certaines mesures environnementales

Pour les différentes activités du PGES, l'estimation sommaire est faite à partir des coûts unitaires exprimés en francs CFA. Ces valeurs sont définies à partir des prestations similaires accomplies en entreprise et s'entendent Toutes Taxes Comprises (TTC). Toutefois, ces coûts restent une estimation et devront être actualisés à la phase d'exécution.

11.6.2.1. Sensibilisation/prévention des apprenants sur la sécurité

La sécurité des apprenants et leur accès au lycée sont importants car, la survie du projet dépend de la sérénité et de l'absence d'accident de travail ou de circulation dans le lycée et autour du chantier. L'entreprise à recruter pour les travaux et le Bureau De Contrôle (MDC) mettront en place un mécanisme de sensibilisation sur les questions liées à la sécurisation, à l'hygiène et à la santé. Une mobilisation forfaitaire financière d'un **million (1.000.000F.CFA)** sera disponible pour l'année de réalisation des travaux (12 mois).

11.6.2.2. Action de sensibilisation/prévention des acteurs autour du chantier contre les IST-VIH SIDA

Le montant de l'intervention pour la sensibilisation/prévention qui concerne également les apprenants, est estimé forfaitairement à **deux millions (2.000.000 F CFA)** pour

l'année de réalisation des travaux (1 an). Le coût réel de cette activité sera fixé par le « Titulaire » au moyen du bordereau des prix.

11.6.2.3. Renforcement de capacités sur la violence basée sur l'aspect genre et mise en place du mécanisme de coordination

Le coût lié au renforcement de capacités sur la violence basée sur le genre et la mise en place du mécanisme de coordination auront pour but de contribuer à la rénovation de l'offre de formation technique et professionnelle et à la formation de plus d'apprenants qualifiés pour le marché de l'emploi, le développement du PDCESP car, ce projet risque de perpétuer les inégalités déjà existantes si des mesures ne sont pas prises. Ainsi, avec un plan bien élaboré et des acteurs bien identifiés, une enveloppe de **vingt et un millions (21.000.000F.CFA)** sera mobilisée.

11.6.2.4. Renforcement des capacités du mécanisme de gestion des plaintes

La coordination de la Cellule d'appui à la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de l'EFTP (SNEFTP) mettra en place des mesures de renforcement de capacité sur les mécanismes de gestion des plaintes, y compris sur la violence basée sur le genre (formation sur types conflits, les types violences, leur prévention et gestion, le recueil et le traitement des plaintes dans l'anonymat, l'accompagnement social des victimes, etc.). En outre, le Projet appuiera la mise en place du mécanisme de coordination avec les instances gouvernementales et judiciaires compétentes. Un budget prévisionnel de **six millions huit cents mille (6 800 000) FCFA** sera dégagé à ce propos.

11.6.2.5. Coûts des mesures de protection (Panneaux) et propreté du centre

Il s'agit de mesures de protection du collective comme les panneaux d'interdiction et d'orientation de balisage du chantier puis, de dotation du Lycée en poubelles spécifiques pour la pré-collecte des déchets solides et veiller à leur enlèvement suivant les normes. L'estimation des coûts est d'environ **trois millions (3.000.000 F CFA)**.

11.6.2.6. Dotation du chantier et du CFPA en EPI

La dotation des ouvriers et usagers des ateliers pratiques du lycée en EPI adéquats (cache nez, combinaison, lunettes anti poussière) assurera la protection et l'intégrité des acteurs du lycée et du chantier. Une dotation de **deux millions (2.000.000 F CFA)** sera faite.

11.6.2.7. Dotation du CFPA et des chantiers en poubelles pour la collecte des Déchets Solides Ménagers de Chantier

Avec les travaux, le CFPA et les divers chantiers produiront des Déchets Solides Ménagers de Chantier (DSMC) qu'il urge de gérer. Il est indispensable de doter le chantier et le CFPA de poubelles pour la pré-collecte des déchets solides et leur enlèvement par des structures agréées. S'assurer d'une gestion réglementaire des DBM (poubelle spécifique) est gage du

respect de l'environnement de travail. Une provision de quatre cent mille (**400.000 F CFA**) sera faite.

11.6.3. Estimation du coût des mesures non intégrés au marché

11.6.3.1. Dotation pour la trousse à outils et construction de l'infirmierie du CFPA

Pour le besoin des travaux, une dotation pour les premiers soins devra être faite. Une boîte à pharmacie avec une dotation du chantier de **deux million cinq cent mille de (2.000.000 F CFA)** sera faite. Un container servant de locaux pour l'infirmierie disposera en son sein, d'un personnel approprié car, pour tous travaux utilisant plus de trente personnes, il est fait obligation de l'installation d'une infirmierie avec des équipements et des attributs biens définis pour les soins. Il est cependant indispensable, la construction d'une infirmierie pour le CFPA de Agouagon afin d'accompagner la santé des apprenants. Ce coût sera intégré au marché pour Mémoire, représente une mesure de soutien à la bonne santé du personnel.

11.6.3.2. Construction, dotation et fonctionnement de l'infirmierie

Le CFPA de Agouagon est un centre de formation recevant du grand monde, donc du public avec surtout, des apprenants majeurs et pour certains, des nourrices. La construction, la dotation en personnel et en équipement puis, le fonctionnement de l'infirmierie du CFPA serait un gage pour la fréquentation et l'assurance santé pour ce secteur de l'avenir. Afin d'accompagner ce secteur de formation, un budget prévisionnel de **cent millions (100 000 000) FCFA** sera mobilisé à ce propos, en accord avec le MESTFP.

11.6.4. La sécurisation du domaine du lycée par les actes administratifs et la clôture en matériaux définitifs

Pour soulager les peines du lycée en matière de vols de biens du fait de la non clôture totale, il est nécessaire de finaliser les actes de propriété du site puis, de clôturer le domaine tout entier. Cependant, la réalisation de ces travaux nécessite de grands moyens dont seuls, la décision de la coordination importe. Les activités à financer seront identifiées en accord avec le MESTFP.

11.6.5. Formation professionnelle/pédagogique des encadreurs et formateurs et sensibilisation des acteurs

A travers la documentation, le contenu du projet et les travaux de terrain lors de l'EIES, il est ressorti avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES, un besoin de renforcement de capacité professionnel et ou pédagogique afin d'atteindre les objectifs du projet et de remplir correctement leur mission. Les curricula et les thématiques seront identifiés et mises en place par le METFP puis, pour les autres acteurs centrés autour : (i) enjeux des environnementaux et sociaux des travaux ; (ii) de l'hygiène et la sécurité ; et (iii) des réglementations environnementales appropriées ; (iv) des violences basées sur le

genre ; (v) des bonnes pratiques environnementales et sociales ; (vi) du contrôle environnemental des chantiers et du suivi environnemental.

Tableau 37 : Action d'information et de sensibilisation et d'appui

Acteurs bénéficiaires	Actions	Responsable de la mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre
Cellule d'appui à la SN-EFTP/ CTCS, le Comité de Gestion des Plaintes du Lycée (CGP/CFPA) puis, le Comité Communal de Gestion des Plaintes installé à la Mairie de Glazoué (CCGP).	Appui sur le suivi environnemental et social : - Processus de suivi de la mise en œuvre du PGES - Suivi des normes d'hygiène et de sécurité	Cellule d'appui à la SN-EFTP/ CTCS	Inclus dans le PGES
Chefs de la Mission de Contrôle et de l'Entreprise de travaux	Information/sensibilisation sur l'EIES : - Opérationnalisation de la mise en œuvre et du suivi du PGES - PGES-Entreprises et Plan de surveillance	Spécialiste en Sauvegardes Environnementale et sociale (SSES /UGP), Cellule d'appui à la SN-EFTP	Inclus dans le PGES
Personnel des travaux /Acteurs du lycée	Information/sensibilisation sur la Santé et la sécurité au travail : - Sensibilisation sur les risques en matière de santé et de sécurité liés à certaines tâches et les premiers soins. - Procédures de lutte anti-incendie interventions d'urgence ; comportements à risque ; - Sensibilisation au port des EPI Information/sensibilisation sur le PGES : - Application des mesures du PGES et autres bonnes pratiques pendant les travaux (gestion des déchets, limitation des nuisances, etc.) et l'entretien	Spécialiste en Sauvegardes Environnementale et sociale (SSES /UGP), Cellule d'appui à la SN-EFTP	Inclus dans le marché des travaux de l'entreprise

Source: Travaux de terrain, AID août 2020.

11.6.6. Synthèse des coûts des mesures environnementales et sociales

Tableau 38: Récapitulatif des coûts des mesures environnementales et sociales

N°	DESIGNATION	MONTANT (CFA)	SOURCES DE FINANCEMENT
1.	Coûts des activités du PGES	23.000.000	BAD
2	Sensibilisation/prévention des apprenants sur la sécurité	1.000.000	BAD
3	Action de sensibilisation/prévention des acteurs autour du chantier contre les IST-VIH SIDA	2 000 000	BAD
4	Installation Coûts des mesures de protection (Panneaux) et propreté du lycée	3.000 000	BAD
	Construction, dotation en personnel et en équipement puis fonctionnement de l'infirmerie du Lycée	50.000.000	BAD
5	Surveillance environnementale	5.000.000	BAD
6	Suivi environnemental	5.000.000	Etat Béninois
7.	COUTS D'ACTION GENRE (Renforcement de capacités sur la violence basée sur l'aspect genre et mise en place du mécanisme de coordination)	21.000.000	BAD
8.	Cout de mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	6.800.000	BAD
	TOTAL GLOBAL	116.800.000	

Source : Travaux de terrain, AID août 2020

La coordination de la cellule d'appui à la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de l'EFTP (SNESFTP) pour la cause devra mobiliser un coût global des mesures environnementales et sociales environ, **Cent-seize millions huit cent mille (116. 800.000FCFA)** en dehors des couts pour Mémoire.

11.7. Renforcement des capacités de gestion environnementale et sociale du PDCESP

11.7.1. Analyse des capacités de gestion environnementale et sociale des acteurs clés

Il est prévu dans l'UGP le recrutement d'un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale. La cellule d'appui à la mise en œuvre de la SN-EFTP et la Direction de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle ne disposent pas en leur sein de spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale (E & S) pour la gestion des

aspects environnementaux et sociaux. Cependant, le Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle dispose d'un point focal environnemental censé s'occuper des aspects de sauvegardes. Mais la faible capacité de ce point focal en matière d'expériences sur les questions de sauvegardes des projets financés par les banques multinationales de développement limite sa capacité à faire le suivi environnemental et social du projet.

La Mairie de Glazoué dont le CFPA est bénéficiaire en dernier ressort des infrastructures prévues pour être réalisées dispose d'un service technique. Cependant, même si le personnel qui s'y trouve est souvent impliqué dans le processus de réalisation et d'entretien d'infrastructures similaires à celles prévues dans le PDCESP, il ne dispose pas de compétences et d'expériences dans la mise en œuvre des instruments de sauvegarde spécifiques (CGES, CPR, EIES, PGES, PAR) encore moins dans la réalisation desdits documents. C'est pourquoi, le PDCESP devra se doter d'un spécialiste en sauvegarde environnementale social et veiller au renforcement des capacités de ses spécialistes en sauvegarde du point focal en environnement du Ministère **des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle** et du service technique de la Mairie. Le CFPA bénéficiaire du projet ne dispose pas d'un service d'hygiène environnement et santé. C'est pourquoi dans la mise en œuvre du PGES et surtout pendant la phase d'exploitation, le lycée devra désigner un point focal qui sera capacité par le PDCESP pour s'occuper des questions d'hygiène, d'assainissement, d'environnement et de santé dans le centre. L'Agence Béninoise pour l'Environnement qui devra veiller au suivi de la mise en œuvre des instruments de sauvegarde dispose de ressources humaines à qui il faudra veiller au renforcement de capacités.

11.7.2. Mesures de renforcement

Les mesures de renforcement technique ont trait à la sensibilisation du personnel du lycée, à la formation d'un point focal chargé de veiller aux aspects hygiène assainissement, environnement et santé du centre, au renforcement des capacités en matière de surveillance et de suivi ainsi que le rapportage des activités de surveillance et de suivi environnemental et social.

- ***Renforcement de la surveillance, du suivi et de l'évaluation des activités du PDCESP***

Le PDCESP devra renforcer les capacités techniques de suivi permanent, de supervision, de l'évaluation à mi-parcours et de l'évaluation annuelle.

- ↳ **Le suivi** de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera fait par le SSES qui sera recruté au sein de l'UGP tandis que l'exécution des travaux de chantier sera confiée à des bureaux de contrôle et de vérification technique.

- ↳ **Le suivi de proximité** (suivi interne) pendant la phase d'exploitation sera fait par le point focal hygiène assainissement, environnement et santé du centre sous la supervision du SSES de l'UGP.
- ↳ **Le suivi externe** sera effectué par l'ABE et la police environnementale. En plus, le projet devra prévoir des **évaluations à mi-parcours et finale** qui seront confiées à des consultants spécialistes. Le suivi, la supervision et les évaluations déjà budgétisés permettront aux différents acteurs de jouer pleinement leurs rôles.

- **Renforcement de l'expertise environnementale des services techniques**, notamment du point focal du ministère et du service technique de la mairie : Ces deux devront être renforcés dans le suivi environnemental et social ainsi que sur leurs responsabilités dans la mise en œuvre des instruments de sauvegarde en vue d'assurer la durabilité des mesures de sauvegardes contenues dans le PGES.
- **Sensibilisation et renforcement technique** : les différents acteurs (UGP, Point focal environnement du Ministère, service technique de Mairie et Lycée devront être renforcés en matière de sensibilisation et équipement ainsi que de matériels nécessaires pour les entretiens des infrastructures.

11.7.3. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet

La formation vise à renforcer la capacité de gestion environnementale des acteurs chargés de l'exécution et du suivi des instruments de sauvegardes environnementales et sociales (PGES, MGP, rédaction de rapport trimestriel, etc.). Aussi permettra-t-elle de familiariser les acteurs avec les mécanismes de contrôle et le suivi environnemental et la réglementation nationale en matière de sauvegarde environnementale et sociale. Des Consultants-formateurs qualifiés en évaluation environnementale et sociale seront recrutés par l'UGP pour conduire ces formations.

Les thèmes de formation proposés seront centrés sur : (i) la mise en œuvre du PGES ; (ii) le suivi environnemental et social, (iii) les normes d'hygiène, d'assainissement de sécurité et de santé à prendre en compte dans la réalisation des activités/sous-projets, (iv) le mécanisme de gestion des plaintes.

Le tableau 39 présente les thématiques de formation, le contenu des modules, les bénéficiaires et les formateurs devant assurer le renforcement des capacités.

Tableau 39: Mesures de renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES

Thématiques de formation	Contenu des modules	Bénéficiaires	Formateur
Formation sur la mise en œuvre du PGES	Identification et programmation dans le PTBA des activités environnementales et sociales	- UGP - point focal du MESTFP - Service Technique de la mairie de Glazoué -Point focal hygiène assainissement sécurité et santé du lycée	Consultant ou spécialiste de la Banque
Communication pour un changement de comportement	- Campagnes d'information et de sensibilisation sur la nature des travaux, l'implication des acteurs locaux, les enjeux environnementaux et sociaux - Sensibilisation sur l'hygiène, l'assainissement, la sécurité et la santé - Sensibilisation sur les bonnes pratiques	- Communautés locales - Associations locales - Usagers du CFPA	- Spécialiste en sauvegarde environnementale et social du projet /Consultant
Formation sur le suivi environnemental et social et le rapportage	- Méthodologie de suivi environnemental et social ; - indicateurs de suivi/évaluation environnemental et social ; - respect et application des lois et règlements sur l'environnement ; - sensibilisation du personnel du lycée et des apprenants ; - effectivité de la prise en compte du genre.	- UGP - ABE - Service Technique de la mairie de Glazoué -Point focal hygiène assainissement sécurité et santé du CFPA	Consultant ou spécialiste de la Banque
Formation sur l'hygiène, assainissement, sécurité et la santé	- Communication sur les risques liés à la mauvaise hygiène et l'insalubrité - Port d'EPI : fondement contractuel et question de santé et de sécurité sur le chantier ; - normes d'hygiène d'assainissement, de sécurité, et de santé dans le centre ; - Précaution de gestion des substances chimiques et pollution utilisées dans les laboratoires (réactifs chimiques et autres) - gestion des urgences en cas de pollution.	- UGP - ABE - Service Technique de la mairie de Glazoué -Point focal hygiène assainissement sécurité et santé du lycée - personnel enseignant du centre	Consultant ou spécialiste de la Banque
Mécanisme de gestion des plaintes	- Types de plaintes et voies et moyens de dépôts - Réception et traitement de la plainte	- Populations riveraines du CFPA - ONG/associations locales	Consultant ou spécialiste de la Banque

	- Communication des résultats de traitement - Suivi-évaluation du mécanisme de gestion des plaintes - archivage de la documentation	- administration du lycée - Personnel enseignant du centre	
--	---	---	--

Source : données de terrain, août, 2020

12. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

Les présentes clauses sont destinées à assurer la protection de l'environnement et de l'homme dans la mise en œuvre de ce projet de construction/réhabilitation du Centre de Formation Professionnel d'Agouagon dans la Commune de GLAZOUE. Ces clauses devront constituer une partie intégrante des dossiers d'appels d'offres ou de marchés d'exécution des travaux et devront être prises en compte par le soumissionnaire.

Ces clauses reflètent les Directives Générales de la Banque Africaine de Développement (BAD) et celles relatives aux constructions d'infrastructures en matière d'Hygiène, d'Environnement et de Sécurité.

Dans sa soumission, l'Entrepreneur proposera :

- un plan de réalisation des activités relatives à la protection de l'environnement et du milieu socio-économique ;
- des mesures qui seront prises afin de protéger l'environnement ;
- des travaux de remise en état des sites de prélèvement de matériaux mais également des zones dégagées y compris les obstacles physiques érigés sur l'emprise et un exposé méthodologique décrivant de quelle manière il compte éviter les effets négatifs et minimiser les effets inévitables résultant des travaux de construction et de réhabilitation;
- Les ressources financières nécessaires à la réalisation des mesures de sauvegarde prévues.

12.1. Obligations générales

Le titulaire du marché devra respecter et appliquer les lois et règlements sur l'environnement existants et en vigueur dans le Bénin. Dans l'organisation journalière de son chantier, il devra 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 personnes à charge de celui-ci et ses employés locaux, les respectent et les appliquent également.

A ce titre, l'Entrepreneur aura dans son équipe un responsable Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) qui a l'obligation de veiller sur l'ensemble des impacts identifiés au cours de l'EIES et de mettre en œuvre toutes les mesures de mitigation consignées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

12.2. Regles générales d'Hygiène et de Sécurité (HS) sur les chantiers de construction

Le chantier devra être maintenu propre et pourvu d'installations sanitaires aux normes. Il doit être approvisionné en eau en quantité suffisante et la qualité d'eau doit être adaptée aux besoins.

12.2.1. Santé et sécurité

L'Entrepreneur devra assurer la protection de son personnel en mettant à sa disposition le matériel de protection individuelle requis en fonction des tâches (casques, chaussures de sécurité, tenues de travail, masques, etc.).

Un accent particulier devra être mis sur la gestion des risques suivants :

- risques liés à l'exposition aux nuisances;
- risques liés aux accidents de circulation;
- risques liés à l'ouverture de tranchées pour pose de fondation et de canalisation;
- risques liés à la manutention manuelle et mécanique;
- risques liés au manque d'hygiène;
- risques de chute;
- risques toxiques;
- risques liés à l'électricité.

Ces différents risques devront être identifiés sur le chantier et faire l'objet d'un plan Santé Sécurité du chantier.

La gestion des risques devra inclure des consignes d'intervention d'urgence à déployer en cas d'accidents ainsi que les modalités de leurs applications. Lesquelles consignes doivent être tenues à jour et portées à la connaissance des intervenants à travers des sessions d'informations et de sensibilisation. De façon plus spécifique, le responsable du chantier doit prévoir un plan d'intervention de premiers secours qui permettrait de réagir efficacement en cas d'accidents. Ce plan devra indiquer :

- les moyens nécessaires (équipe de premiers secours, trousse ou boîte de pharmacie ; brancard ; couverture ; moyens d'extinction ; etc.) pour secourir rapidement et dans des conditions satisfaisantes les blessés en cas d'accident,
- le système d'alerte, l'organisation des actions de premiers secours, incluant la conduite de l'évacuation des lieux, en attendant l'arrivée de secours publics.

L'Entrepreneur a obligation de s'assurer que tout personnel entrant dans sur le chantier est équipé des équipements de protection individuelle (EPI). L'Entrepreneur décrit dans le PGES chantier, les EPI prévus par activité ; au minimum, le personnel et les visiteurs

portent un casque de sécurité, des chaussures de sécurité et un gilet réfléchissant. Le tableau 40 rappelle les travaux nécessitant une protection individuelle.

Tableau 40: Travaux nécessitant une protection individuelle

Liste indicative des travaux nécessitant le port d'une protection individuelle	
Casques	Tous travaux présentant le risque de chute d'objets à partir d'un niveau supérieur
Harnais	Tous travaux exceptionnels non répétitifs et de courte durée exposant à un risque de chute de hauteur
Chaussures, bottes	Tous travaux présentant le risque de chute d'objets manutentionnés sur les pieds ou d'écrasement ou de perforation de la semelle par objets pointus
Lunettes, masques	Tous travaux présentant le risque de projection dans les yeux (burinage, meulage, manipulation de produits acides ou caustiques...) ou exposant à des sources lumineuses de forte puissance (soudage...)
Masques, cagoules	Tous travaux effectués dans les milieux pollués (poussières, gaz toxiques...)
Tabliers	Tous travaux présentant des risques de projection sur le corps (soudage, manipulation de produits dangereux...)
Casques Anti-bruit, bouchons	Tous travaux exposant à des niveaux sonores supérieurs à 80 dB (marteaux-piqueurs, battage palplanches, conduite d'engins, meulage...)

Source : Travaux de terrain, AID 2020

12.3. Sensibilisation au MST-VIH

Les activités de prévention de la propagation des MST et du VIH-SIDA constituent des mesures importantes pour la préservation de la santé des ouvriers du chantier et des usagers du CFPA de Glazoué. L'entrepreneur devra donc s'impliquer dans la sensibilisation pour prévenir les IST/VIH-SIDA. Ses actions dans ce domaine ciblent principalement les travailleurs du chantier, mais doivent être élargies aux usagers du CFPA. Pour cette seconde cible, les actions de l'Entrepreneur devront être effectuées de concert avec le Promoteur du Projet. Les actes de distribution de préservatifs font également partie de la sensibilisation.

Les activités de prévention des risques de propagation du VIH/SIDA sont à prendre en compte par la Mairie de Glazoué en association avec le Centre de Promotion Sociale de Glazoué, l'entreprise en charge des travaux ou par le projet lui-même.

Les séances de sensibilisation porteront également sur les risques de grossesse indésirée.

12.4. Gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet

L'Entrepreneur devra sensibiliser son personnel au respect des relations humaines avec les usagers du CFPA et les populations riveraines du chantier d'une manière générale.

L'Entrepreneur est encouragé d'engager (en dehors de son personnel cadre technique ou spécialisé) le plus possible la main-d'œuvre parmi la population locale ; pourvu que les qualifications qu'il cherche existe parmi cette population.

Un règlement interne de l'installation du chantier doit mentionner spécifiquement les règles de sécurité, les comportements à adopter par les personnes présentes sur ou intervenant pour le compte du chantier. Ce règlement doit être porté à la connaissance des travailleurs et affiché de façon visible sur le chantier.

Pour prévenir des conflits avec les populations voisines du chantier et assurer ainsi une cohabitation pacifique avec elles ; l'entreprise devra s'investir dans l'information et la sensibilisation des personnes qui occupent ou s'activent dans le voisinage du CFPA.

12.5. Prise en compte de l'égalité des sexes et de la Violence Basée sur le Genre (VBG)

Le projet intégrera des mesures nécessaires pour la prévention et la prise en charge des violences basées sur le genre aussi bien pendant les travaux que pendant la phase d'exploitation.

▪ Mesures préventives

Auprès des intervenants au projet :

- Le code de conduite et le règlement internes de l'entreprise intervenante intégreront des mesures explicites d'interdiction de toute forme d'exploitation et d'abus sexuels de la part de ses employés.
- Chaque partie prenante (Entreprise et Administration du centre) devra comprendre qu'il y a une tolérance zéro à l'exploitation sexuelle et aux abus sexuels. Il signera le code de conduite et le règlement internes.
- Ces dispositions seront traduites et affichées en français.
- La sensibilisation des différents acteurs du projet.

✓ Auprès des usagers du CFPA

Les apprenants, le personnel administratif et les enseignants du centre seront informés de l'existence de ces règles, et en particulier des dispositions relatives à la prévention des violences sexuelles et sexistes.

Le mécanisme de gestion des plaintes sera diffusé auprès des populations riveraines et intégrera des modalités appropriées de dépôt de plaintes pour les cas relatifs à des abus sexuels.

En collaboration avec le Centre de Promotion Social de Glazoué, le projet appuiera les interventions sous forme de l'information éducation communication (IEC) / communication pour le changement de comportement (CCC).

✓ **Prise en charge des victimes**

En cas de violence, exploitation, abus sexuel ou abus sexiste au sein du projet, le CFPA, l'entreprise et leurs sous-traitants collaboreront avec les autorités locales et les prestataires de services compétents pour assurer aux victimes des violences l'accès à la prise en charge médicale, judiciaire, psychologique, et la réinsertion socioéconomique des victimes tout en veillant à la sauvegarde de leurs dignités.

12.6. Gestion des « découvertes fortuites »

Il est recommandé d'arrêter les travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre des investigations par des experts avisés. La délimitation du site par des barrières est la seule procédure à respecter par l'entreprise avant l'intervention des experts.

Le Ministère en charge de la culture sera ainsi informé par la MDC et le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable afin que ces investigations soient réalisées. Les travaux ne reprendront sur la portion concernée qu'après autorisation des Autorités.

CONCLUSION

Offrir une offre de formation de qualité aux jeunes en lien avec les besoins du marché dans les secteurs de l'agriculture et à mettre en place un environnement favorable pour l'insertion professionnelle de jeunes formés est le but visé par le projet de construction/réhabilitation du Centre de Formation Professionnelle d'Agouagon, dans la Commune de GLAZOUE.

Ainsi, à travers les travaux de construction de nouvelles infrastructures, la dotation en équipement spécifique et indispensable pour un bon apprentissage et les formations aux formateurs et apprenants apporté par la mise en œuvre de ce projet, ce centre verra ses performances augmentées et attirera de plus de jeunes vers les formations professionnelles.

La présente étude d'Impact Environnemental et Social qui démontre l'engagement environnemental et l'attachement pour une politique environnementale responsable de l'Etat Béninois, aura permis d'identifier, au regard des activités du projet, les probables impacts environnementaux, sécuritaires et sociaux à générer. Elle a contribué aussi à proposer des mesures d'atténuation, de compensation, de précaution et de prévention dont le cout global de leur mise en œuvre s'élève à environ **Cent-seize millions huit cent mille (116. 800.000FCFA)** en dehors des couts pour Mémoire

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 d'accueil, mais aussi à l'amélioration des avantages liés à sa réalisation.

Par ailleurs, dans l'objectif de favoriser l'épanouissement des apprenants tout au long du cursus scolaire et maximiser les effets positifs du projet, **il est recommandé que le gouvernement à travers le ministère de tutelle dote le CFPA, des infrastructures sportives et culturelles.**

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES

N°	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES
1	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 nouveau régime. Paris IV Sorbonne, 428 p.
2	Boko. M., 2004. Gestion des risques hydro-climatiques et développement économique durables dans le bassin du Zou. LACEEDE.UAC 51p.
3	Banque Mondiale, (2015) : Accélérer un développement résilient au changement climatique et à faibles émissions de carbone. Business plan pour le climat en Afrique. 165p
4	Brunet-Moret Y., 1979. Homogénéisation des précipitations, Cahiers ORSTOM. Série Hydrologie, 1979, 16 (3-4), 147-170 pp.
5	Buishand T.A, 1982. Some methods for testing the homogeneity of rainfall record. J. Hydrol., 58, 11-27.
6	Heyd T et Dupuis I, (2012). « Réponses culturelles aux changements rapides de la nature », Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement 12p
7	Hubert P., Carbonnel J.P., and Chaouche A., (1989). Segmentation des séries hydrométriques. Application à des séries de précipitations et de débits d'Afrique de l'Ouest. Journal of Hydrology 110, pp. 349–367.
8	Coward, H. et A. Weaver (eds.), 2004, Hard Choices: Climate Change in Canada. Wilfrid Laurier, Waterloo.
9	Coward, H. et T. Hurka (eds.), 1993, Ethics and Climate Change: The Greenhouse Effect. Wilfrid Laurier, Waterloo.
10	Mahe G., Olivry J-C., (1995). Variation des précipitations et des écoulements en Afrique de l'Ouest et centrale de 1951 à 1989". In Sécheresse, vol. 6, n° 1, pp. 109 - 117, Paris.
11	Oyedé L. M. (1983). Un exemple de sédimentation biodétritique quaternaire dans le domaine margino-littoral en climat tropical humide : le lac Ahémé (Bénin-Afrique de l'Ouest), Thèse de Doctorat de 3ème cycle, Université Nationale du Bénin-Université de Bourgogne, Dijon, 171 p.
12	Oyédé L. M., (1991). Dynamique sédimentaire actuelle et messages enregistrés dans les séquences quaternaires et néogènes du domaine margino littoral du Bénin (l'Afrique de l'Ouest). Thèse présentée pour l'obtention du doctorat en géologie sédimentaire, nouveau
13	Paradis G., (1976). Recherches sur le quaternaire récent du sud de la République Populaire du Bénin (ex Dahomey) : étude de thanotocénoses de mollusques. Thèse 3ème cycle, Univ. Paris Sud. Notes Contrib. C.E.R.P.A.B., Contrib., 12, 173 p.

14	Djegui, C.J. 1995. Les dimensions environnementales et sociales de l'aménagement des bas-fonds dans lesSous-préfectures Dassa-Zoumè et Glazoué (mémoire de maîtrise FI.ASH /UAC
15	PDC, 2005 : Plan de Développement Commune de Glazoué
16	Planchon O., (1996). Les Climats maritimes dans le monde. Thèse de doctorat de Géographie. Université de Bourgogne, Dijon, France, 233 p +listes figures et tableaux.
17	Totin V. S. H., (2010). Sensibilité des eaux souterraines du bassin sédimentaire côtier du Bénin à l'évolution du climat et au climat et aux modes d'exploitation : stratégies de gestion durable stratégies de gestion durable. Thèse de doctorat nouveau régime, EDP/FLASH/UAC, Bénin, 283p.
18	Turnbull M., Sterrett C. L., Hilleboe Amy (2013). Vers la Résilience. Un guide pour la Réduction des Risques de Catastrophe et l'Adaptation au Changement Climatique. ISBN 978-1-85339-787-5 Paperback. 202 p.
19	UNESCO (2016) : l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France (source : Earth Vector - Creative Commons 3.0 © vecto2000 - http://vecto2000.com/earth-vector/ (édité lors de la composition) Flat urban landscape and building vector 03 – Creative Commons 3.0 © welovesolo https://www.welovesolo.com/?s=flat+urban)
20	MPDEPP –CAG (2010) : rapport sur l'évaluation de la politique mise en œuvre dans le domaine de l'enseignement technique et de la formation professionnelle ; Ministère de la Prospective du Développement et de l'Evaluation des Politique Publiques et de la Coordination de l'Action Gouvernementale (MPDEPP –CAG), 115p
21	UA (2006) : Union Africaine, Seconde Décennie de l'Education pour l'Afrique, 2006 – 2015, Projet de Plan d'Action, Juin 2006
22	UNICEF, 2012 : adaptation aux changements climatiques et réduction des risques de catastrophe dans le secteur de l'éducation. Manuel de référence. Ecoles amies des enfants. www.unicef.org/education/index.php . ISBN : 978-92-806-4669-6. 227 p.
23	Djegui, C.J. 1995. Les dimensions environnementales et sociales de l'aménagement des bas-fonds dans lesSous-préfectures Dassa-Zoumè et Glazoué (mémoire de maîtrise FI.ASH /UAC
24	PNUD. 2016 : Le PNUD face aux changements climatiques : renforcer les mesures liées au climat afin de réaliser les objectifs de développement durable. 44p Vessereau A.1988. La statistique, PUF, « Que sais-je ? », Paris, France, 125 p
25	Vessereau A.1988. La statistique, PUF, « Que sais-je ? », Paris, France, 125 p

ANNEXES

ANNEXE 1	TERMES DE REFERENCE
ANNEXE 2	PROCES VERBAUX ET LISTES DE PRESENCE DES SEANCES DE CONSULTATION DU PUBLIC
ANNEXE 3	FICHES DE COLLECTE DES DONNEES SOCIOECONOMIQUES DU CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE D'AGOUAGON
ANNEXE 4	RAPPORT D'ANALYSE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ET DE L'EAU DU SITE
ANNEXE 5	FICHES MEMO DES BESOINS DU CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE D'AGOUAGON
ANNEXE 6	ACTE /DOCUMENTS DE SECURISATION DU CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE DE AGOUAGON/ COMMUNE DE GLAZOUE

1.

TERMES DE REFERENCE DE L'EIES

2.

PROCES VERBAUX ET LISTES DE PRESENCE DES SEANCES DE

3.

**FICHES DE COLLECTE DES DONNEES
SOCIOECONOMIQUES DU CENTRE DE
FORMATION PROFESSIONNELLE
D'AGOUAGON**

3.1

OUTILS DE COLLECTE DES DONNEES SOCIOECONOMIQUE

Fiche de collecte des données pour le rapport d'étude d'impact environnemental et social des lycées techniques

1. DONNEES SUR LE CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET D'APPRENTISSAGE D'AGOUAGON

1.1. Evolution de l'effectif des apprenants par sexe depuis la création

Année académique	Apprenant total	Garçon	Fille

1.2. Situation du personnel administratif

Année académique	Total	Homme	Femme

1.3. Personnel enseignant

Année académique	Total	Homme	Femme

1.4. Information sur les filières disponibles

1.4.1. Combien de filières avez-vous dans votre lycée ?

1.4.2. Est-ce que ces filières sont-elles accessibles aux filles ? Oui/ Non

1.5. Disposition des dortoirs

1.5.1. Description de la situation des dortoirs des garçons de ceux des filles

1.5.2. Existe-t-il un système de surveillance des dortoirs pour ne pas permettre la visite des garçons aux filles ?

3.2

OUTILS DU MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

1. ANNEXE : OUTILS DU MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

Fiche 1 : Formulaire de plainte

CONFIDENTIEL

Numéro d'enregistrement de la plainte /___/___/___/___/

Date de dépôt de la plainte _____

Section 1 : identification du plaignant

1.1. Nom et prénoms : _____

1.2. Sexe : _____

1.3. Age /___/___/ ans

1.4. Adresse du plaignant : numéro de téléphone : _____

Arrondissement de résidence : _____

1.5. village de résidence : _____

Section 2 : objet et nature de la plainte

N°	Préoccupations	Réponses
200	Mode de réception	a) En personne b) Téléphonique c) SMS d) Message électronique e) Poste f) Autres Préciser _____
201	Nom de la personne enregistrant la plainte _____	
202	Lieu de réception de la plainte _____	
203	Méthode de contact souhaitée	a) Par téléphone (appel et SMS) b) En personne c) Par la poste d) Par message électronique
204	Description de la plainte	Que s'est-il passé ? _____ Où cela est-il arrivé ? _____ Qui sont les responsables selon vous ? _____ Quelles sont les conséquences du problème ? _____ _____ _____
205	Avez-vous des documents pour appuyer votre plainte ?	Oui Non
206	Si oui, ajouter les documents appuyant la plainte (photos, témoignages, etc.	Mettre les éléments de preuve en annexe à la fiche
207	Date de survenu de l'évènement	_____
208	Pouvez-vous proposer la solution souhaitée pour le règlement de votre plainte ?	_____ _____ _____ _____ _____

Fiche 2 : Fiche de suivi de la plainte

CONFIDENTIEL

Informations sur la plainte	N°. de la plainte _____
	Nom du plaignant _____
	contact du plaignant _____
	Date de dépôt de la plainte _____
	Description de la plainte _____ _____ _____ _____
Suivi du traitement de la plainte	Transmission au service concerné Oui Non Indiquer le service _____ Personne de contact _____
	Date de traitement prévue _____
	Accusé de réception de la plainte Oui Non
	Plainte résolue : Oui Non - Date : _____
	- Retour d'information au plaignant sur le traitement de la plainte : Oui Non - Date : _____

Fiche 3 : Fiche de clôture de la plainte

CONFIDENTIEL

N° de référence	
Date de clôture	
Solution(s) implementée(s) <i>Décrire ici en détail les mesures correctrices, les solutions apportées.</i>	
Réplicabilité possible <i>(Mentionner si c'est possible que les mêmes mesures soient applicables pour des plaintes similaires.)</i>	
Modifications des pratiques Requises <i>Spécifier ici s'il y a lieu de modifier les pratiques, si oui quelles sont-elles, et a quels endroits ces pratiques doivent être implantées.</i>	

4.

RAPPORT D'ANALYSE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ET DE L'EAU DU SITE DU CFPA

5.

FICHES MEMO DES BESOINS DU CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE D'AGOUAGON

6.

**ACTE /DOCUMENTS DE
SECURISATION DU CENTRE DE
FORMATION PROFESSIONNELLE DE
AGOUAGON/ COMMUNE DE GLAZOUE**